



325464

325464

P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

a favor de RECTIFICADORA PLA, S. A., entidad española
domiciliada en Barcelona, calle Provenza, 387, por "PER-
FECCIONAMIENTOS EN FRENOS DE DISCO PARA VEHICULOS".

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfec-
cionamientos especialmente estudiados para su aplicación
a los mecanismos de freno de disco para ruedas delanteras
de automóviles, mediante los cuales se mejora considerablemente
5. sus cualidad de adaptación de vehículos originalmente provis-
tos de frenos de tambor convencionales.

De acuerdo con los perfeccionamientos se consti-
tuye el soporte del dispositivo de pinza del freno de dis-
co por un aro ajustable encima de la platina de la manguete
10. del vehículo, provisto de orificios alineados longitu-

325464 5 ABR



5. dinalmente con los de dicha platina para el paso de pernos de sujeción comunes, y de dos orejas con orificios alineados comunes, y de dos orejas con orificios alineados con los orificios de montaje del citado dispositivo de pinza, que es cooperante con un disco de freno solidario de un cubo provisto de una platina receptora de la de un cubo provisto de una platina receptora de la rueda.

10. En la realización preferida de la invención el disco de freno está formado en el borde interno, con respecto del vehículo, cuyo extremo opuesto tiene una valona interna mediante la cual se fija detrás de la platina receptora de la rueda, que sobresale radialmente del cubo de rueda, acoplado a la mangueta mediante los rodamientos correspondientes.

15. Otra faceta de la invención reside en el hecho de emplear una pieza espaciadora, que se dispone entre la platina de la mangueta y la placa de montaje del pivote de dirección, a los fines de corregir eventuales variaciones introducidas en la geometría del mecanismo de suspensión y dirección por el acoplamiento del freno de disco.

20. Los dibujos adjuntos muestran, a título de ejemplo no limitativo del alcance de la presente invención, una forma preferida de llevarla a la práctica en representaciones esquemáticas.

25. En dichos dibujos: La figura 1 es una sección diametralalzada de un eje de rueda delantera, provisto

325464

5 ABR



de un mecanismo de freno de disco que incorpora los perfeccionamientos en cuestión, y la figura 2 es un detalle en perspectiva del mecanismo de la figura anterior.

5. La referencia general -1- indica un pivote de dirección provisto de los cuellos -2- para los cojinetes correspondientes, y de la placa de montaje -3- con orificios -4- en los que se fija los demás elementos del mecanismo mediante los tornillos -5- y las tuercas -6- sujetadas por los seguros -7-.

10. Las mangueta -8- del vehículo es montada con su platina -9- sobre la placa de montaje -3-, si es necesaria con interposición de un grueso o pieza espaciadora -10- para evitar el contacto de las nuevas partes del mecanismo con órganos o puntos adyacentes del vehículo en el giro de la dirección o el funcionamiento de la suspensión.

15. El aro -11-, que constituye el elemento básico de los perfeccionamientos es montado sobre la cara frontal de la platina -9- de la mangueta, y los tres elemento -10-, -9- y -11- son sujetos mediante los mismos tornillos -5-, para lo cual están provistos de los orificios -12-, -13- y -14-, respectivamente, alineados en la forma correspondiente.

20. El eje de la mangueta, indicado en -15-, tiene los usuales cuellos -16- y -17- receptores de los rodamientos cónicos -18- y -19- que sostienen el cubo tubular -20- y son ajustados mediante la tuerca de seguridad -21-, atornillada sobre la mecha roscada -22- del eje, con interposición de la arandela -23-.

325464⁵ ABR. 19



5. El cubo -20- tiene su extremo posterior, provisto del retén -24- que juega en el cuello -25- de la mangueta -8-, alojado, por cuestiones de espacio, dentro de un rebajo anular -26- de que es provisto al efecto el aro -11- y su extremo delantero se prolonga radialmente formando la platina -27- receptora de la rueda en substitución del tambor de freno original, para lo cual está provista del resalto de centraje -28- y de los pernos -29-.

10. La cara posterior de la platina -27- forma un escalón perfectamente escuadrado en el que ajusta la valona interior -30-, formada en el cuerpo tubular -31- y fijada mediante los tornillos -32- que pasan por los orificios -33- de la valona y se acoplan en los orificios roscados -34- de la platina. El borde posterior del cuerpo -31- se prolonga radialmente formando el plato o disco -35- de freno que juega entre las ramas de un dispositivo de pinza hidráulica convencional -36-, alimentable a través de un conducto flexible -37- desde la instalación general de frenos del vehículo.

15. La pinza de freno -36- se fija al aro -11- por el hecho de estar este último provisto de dos orejas radiales -38-, provistas de orificios roscados -39-, alineados con los orificios -40- de las orejas -41- de la pinza, y a través de los cuales se dispone los tornillos de fijación -42-.

20. Se aprecia de cuanto antecede que el mecanismo descrito está totalmente exento de complicaciones constructivas. Su aplicación, por otra parte, a sistemas de frenos

325464

5 ABR.



convencionales en trabajos de transformación de vehículos existentes, tampoco ofrece dificultades no introduce cambios perniciosos en la dinámica de la suspensión original.

5. Por lo demás, serán independientes del alcance de la invención, los detalles constructivos y demás características que no alteren la esencialidad de la misma, utilizados en su puesta en práctica, por quedar todo ello comprendido dentro del espíritu de las siguientes reivindicaciones.
- 10.

- . -

N O T A

Se reivindica como objeto de la presente patente de invención:-

15. 1. Perfeccionamientos en frenos de disco para vehículos, caracterizados por el hecho de constituir el soporte del dispositivo de pinza cooperante con el plato o disco del freno, por un aro ajustable encima de la platina de la mangueta del vehículo, provisto de orificios alineados longitudinalmente con los de dicha platina para el paso de pernos de sujeción comunes, y
20. de dos orejas con orificios alineados con los orificios de montaje del referido dispositivo de pinza siendo dicho disco solidario de un cubo provisto de una platina receptora de la rueda.



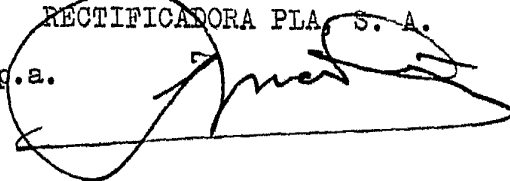
325464

5 APR

- 2. Perfeccionamientos en frenos de disco para vehículos, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de estar el disco de freno formado en el borde posterior de un cuerpo tubular cuyo extremo opuesto tiene una valona interna mediante la cual se fija detrás de la platina receptora de la rueda, cuya platina sobresale radialmente del cubo de dicha rueda, acoplado a la mangueta por los rodamientos respectivos.
- 3. Perfeccionamientos en frenos de disco para vehículos, de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de disponer entre la platina de la mangueta y la plaza de montaje del pivote de dirección, una pieza espaciadora para el ajuste del mecanismo a la geometría de suspensión y dirección de la rueda.
- 4. Perfeccionamientos en frenos de disco para vehículos.

La presente memoria descriptiva consta de seis hojas foliadas escritas a máquina por una sola cara.

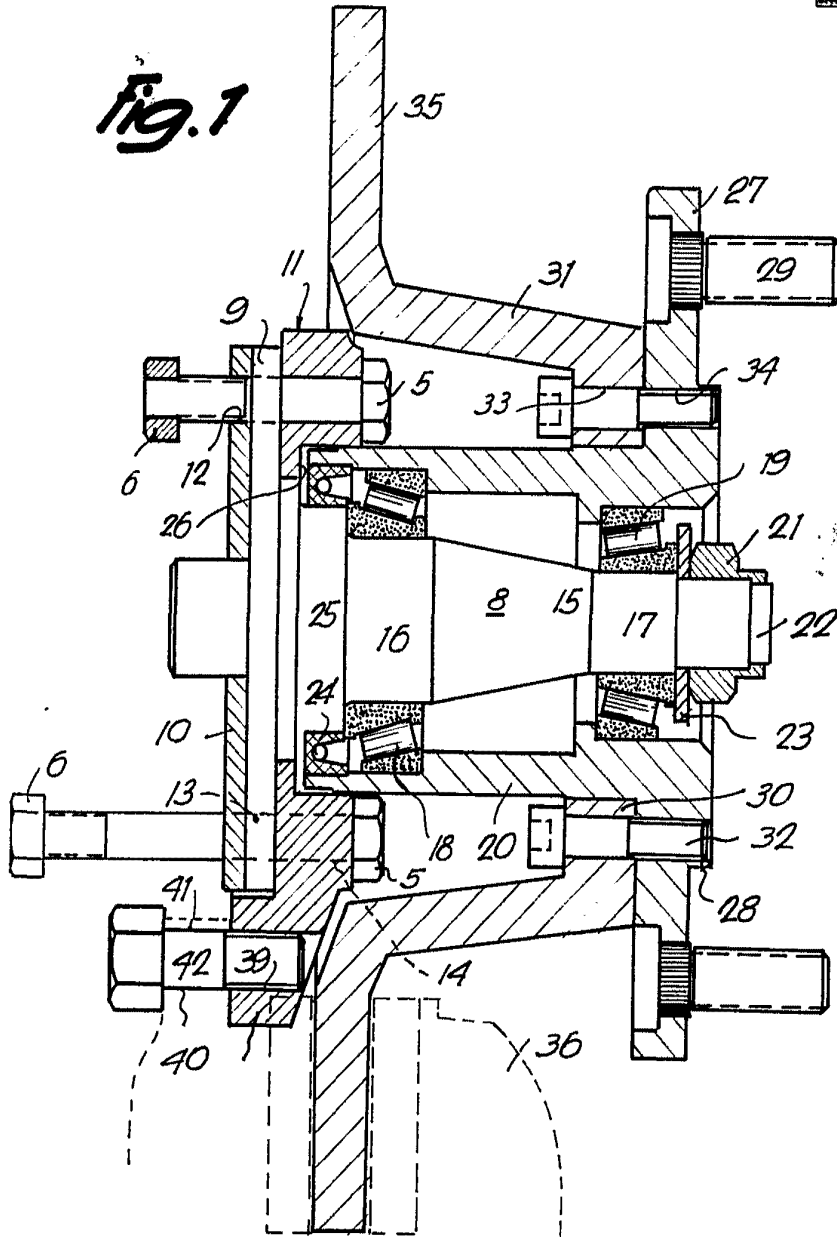
Barcelona, 5 abril de 1966

RECTIFICADORA PLA, S. A.
P. a. 

325464



Fig. 1



13615

Barcelona, 15 ABR 1966
Rectificadora Pla, S. A.
p.a.

RECTIFICADORA PLÁ. S. A.

325464

Los hojas
hoja n.º 2

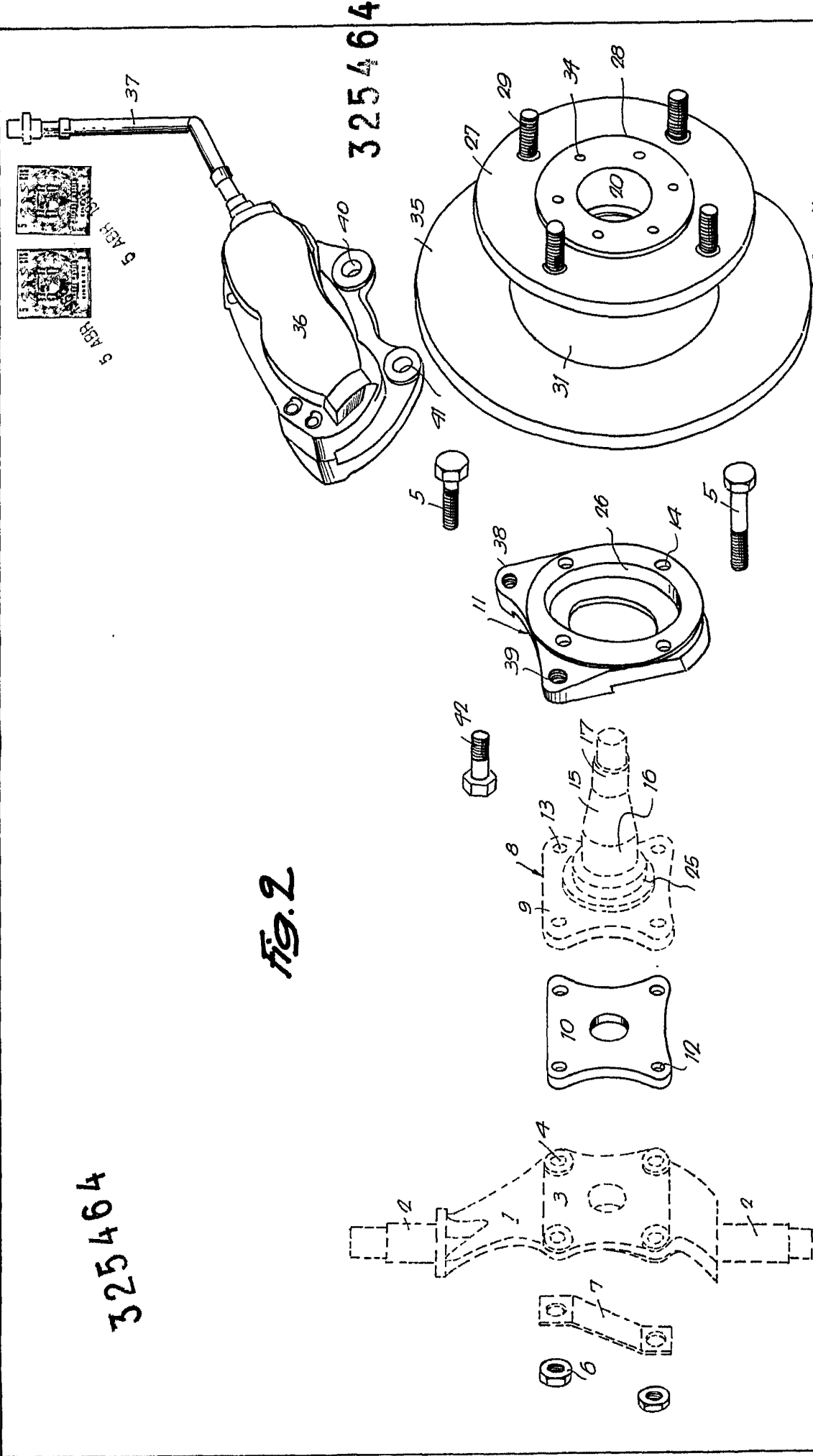


fig. 2

325464

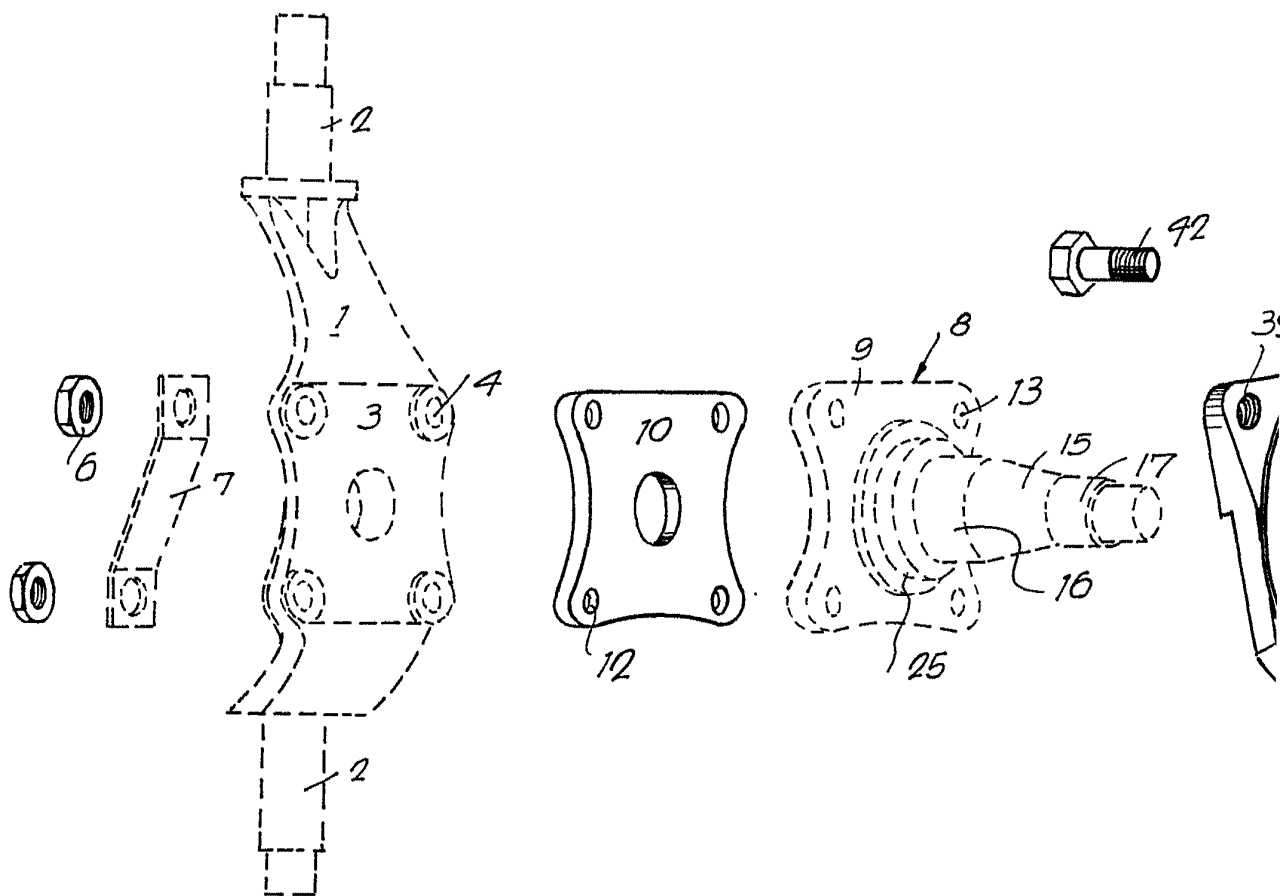
Barcelona,
Rectificadora PLÁ. S. A.
S. B. A. S. M.

RECTIFICADORA PLA, S. A.

325464

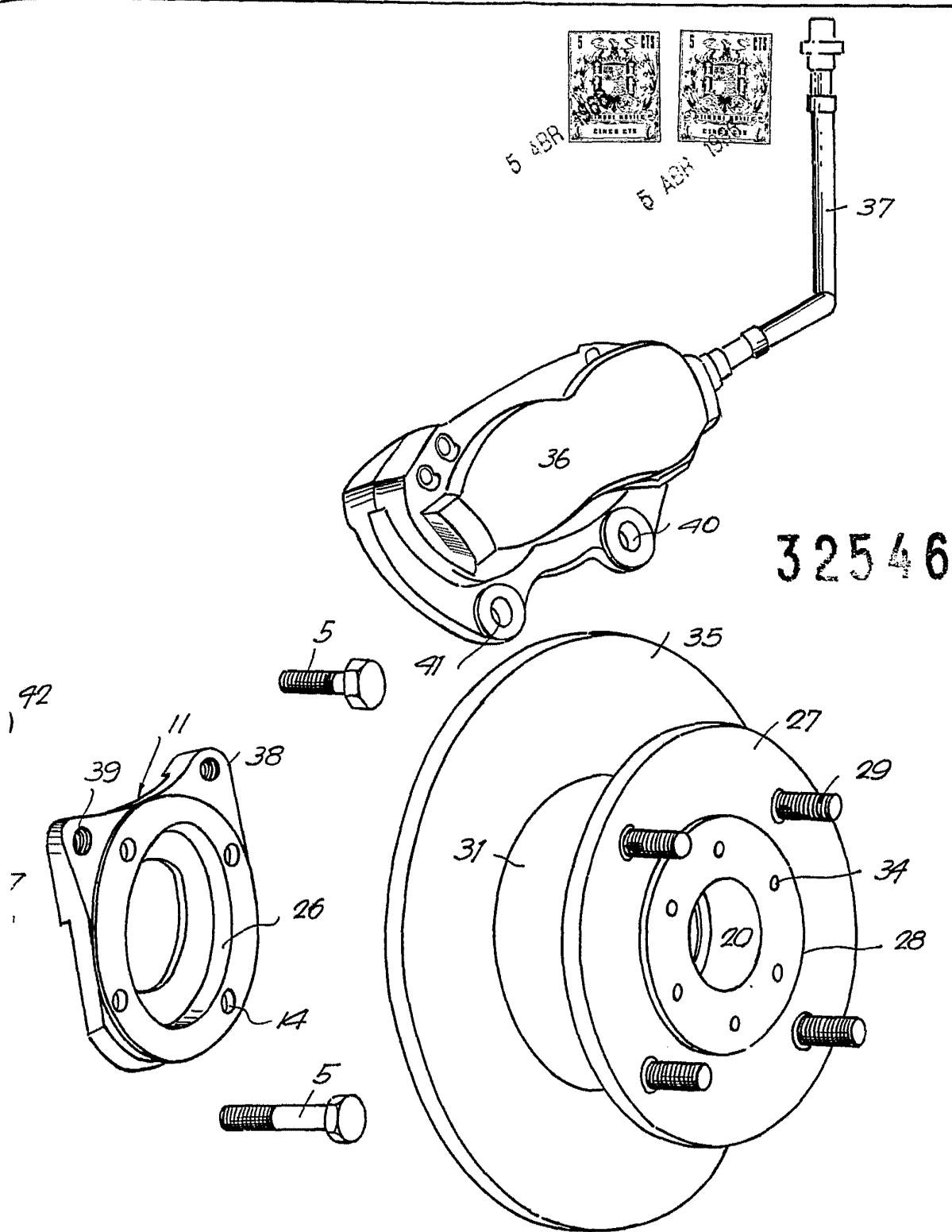
Fig. 2

15019



dos hojas
hoja n° 2

5 ABR 1954
5 ABR 1954



325464

Barcelona, - 5 ABR -
Rectificadora Pila S.A.
p.a.