



328086

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

de

CERTIFICADO DE ADICION

formulada el 18 de Junio de 1966, con el nº 328.086

e n

E S P A Ñ A

a nombre de ALFRED TEVES MASCHINEN-UND ARMATURENFABRIK  
KOMMANDIT-GESELLSCHAFT, entidad alemana, establecida en  
Rebstocker Strasse 41-53, Frankfurt am Main, República Fe-  
deral Alemana, por:

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL  
Nº 327.649, solicitada el 7 de Junio de 1966, por:"un dispo-  
sitivo de reajuste automático, en especial para frenos de  
disco hidráulicamente accionados"

=====

En la patente principal nº 327.649 se describe un dis-  
positivo automático de reajuste, en especial para frenos de  
disco de vehículos automóviles, accionados hidráulicamente.  
Este dispositivo está constituido por un dispositivo de blo-  
queo actuante entre el émbolo y el cilindro, y por un muelle  
de compresión, que actúa sobre un tope elástico, que está  
dispuesto de manera móvil en el émbolo, en forma que a su  
movimiento en dirección al disco del freno, se opone el órga-

328086



no de fricción del dispositivo de bloqueo y, en la dirección de aflojamiento del freno, la fuerza del muelle. En la patente principal están previstos topes en el émbolo, que impiden el bloqueo del muelle de compresión.

5                   Mediante el invento se impide ahora el bloqueo del muelle de compresión de manera mas sencilla, para lo cual el muelle de compresión actúa sobre el órgano de fricción a través de un casquillo provisto de una pestaña, que se desliza sobre la espiga de bloqueo. Al mismo tiempo está constituido el tope elástico por una caperuza y una base, que están acopladas entre sí de manera soltable, penetrando el casquillo en el espacio interior del émbolo a partir del tope elástico, mientras que en la posición de liberación del freno, existe entre su extremo y el lado frontal interior del émbolo una hendidura. Debido a que el muelle de compresión actúa sobre los anillos de fricción a través de la pestaña del casquillo, se impide, tanto una fricción perjudicial de auto-bloqueo, como también se origina una carga uniforme del órgano de fricción por el muelle.

20                   En el dibujo ha sido representado en sección un ejemplo de realización.

                  Han sido designadas con 1 la caja del freno, con 2 el disco del freno, con 3 la zapata del freno, con 4 el émbolo, con 5 la espiga de fricción, con 6 el órgano de fricción constituido por una serie de anillos, con 7 el muelle, con 25 8 el tope elástico en general, con 9 un anillo de junta y con 10 su ranura. El tope elástico 8 está sostenido entre dos topes existentes en la abertura 11 del émbolo, con la holgura "x". Uno de los topes es un anillo elástico 12, mientras que el segundo es un escalón 13 existente en la abertu-

328086



ra 11 del émbolo.

El tope elástico 8 consiste en la base 14 y en la caperuza 15, que están unidos entre sí de manera soltable, a la manera de un cierre de bayoneta, Además del muelle 7 y de los anillos de fricción 6, está contenido en el tope elástico 8 el casquillo 16 con la brida 17, que se desliza sobre la espiga 5. El casquillo 16 atraviesa una abertura existente en el fondo de la caperuza 15, penetrando en la abertura 11 del émbolo donde se encuentra enfrentado con su extremo 18 al lado frontal interior 19 de la abertura del émbolo, con lo que en la posición de aflojamiento del freno, existe una hendidura del tamaño "y". La holgura de aflojamiento del freno, entre el disco 2 del freno y la mordaza 3 del mismo ha sido designada con "z".

Para frenar, se establece en la cámara 20 del cilindro una presión, mediante la cual es hecho salir el émbolo 4 de la caja 1, con lo que la mordaza 3 del freno, al salvar la holgura "z", es puesta en contacto con el disco 2 del freno. Al mismo tiempo se anula por lo pronto parte de la holgura "x", agrandándose la hendidura "y", puesto que el lado frontal interior 19 de la abertura 11 del émbolo se aleja del extremo 18 del casquillo 16. Cuando tiene lugar un desgaste de la guarnición, se anula totalmente la holgura "x", y se produce una holgura igual de grande entre la base 14 y el tope 13.

En todos estos procesos no se ejerce ninguna influencia sobre el muelle de compresión 7. Una vez suelto el freno, ejerce el anillo de junta 9, de la manera conocida, una acción de recuperación sobre el émbolo 4. Este se separa de la zapata 3 del freno, que sigue rozando contra el disco,

328086



hasta que un golpeo del disco, tal como se produce en todo movimiento de la dirección, hace que la zapata 3 del freno vuelva a apoyarse contra el lado frontal del émbolo 4.

5 Con ello se establece de nuevo la holgura de aflojamiento del freno "z", que se mantiene durante todo el tiempo en que el disco 2 gira en su plano normal de rotación.

10 Por un golpeo muy fuerte del disco, tal como se produce, por ejemplo, al ser recorridas curvas cerradas o como consecuencia de un calentamiento fuerte de un disco de freno de forma de bandeja, es desplazado el émbolo 4 al interior de la cámara 20 del cilindro. El escalón 13 comprime al muelle de compresión 7 a través de la base 14 y del tope elástico 8. Al volver el disco a su plano normal de rotación, se vuelve a distender el muelle de compresión 7 y, a través  
15 del émbolo 4, desplaza a la mordaza 3 del freno en dirección al disco 2 del mismo, hasta que se restablece la holgura de aflojamiento "z" del freno.

20 Cuando el golpeo del disco es tan fuerte que el lado frontal interior 19 del émbolo desplaza al casquillo 16 hacia la derecha, se deslizan los anillos de fricción 6 en dirección a la cámara interior 20 del cilindro. Cuando después de ésto, el disco vuelve a su posición normal, entonces es la holgura de aflojamiento del freno mayor que "z" en la magnitud en que han sido desplazados los anillos de fricción 6.

25

- N O T A -

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Certificado de Adi-

328086



ción en España, son los siguientes:

5 1º.- Mejoras introducidas en el objeto de la Patente principal número 327.649, solicitada el 7 de Junio de 1966, por: "Un dispositivo de reajuste automático, en especial para frenos de disco hidráulicamente accionados", para vehículos automóviles con un dispositivo de bloqueo actuante entre el émbolo y el cilindro, y con un muelle de compresión que actúa sobre un tope elástico dispuesto de manera móvil en el émbolo, en forma que a su movimiento en dirección al disco del freno, se opone el órgano de fricción del dispositivo de bloqueo, mientras que a su movimiento en la dirección de aflojamiento del freno, se opone la fuerza del muelle, caracterizadas porque el muelle de compresión actúa sobre el órgano de fricción a través de un casquillo con brida, que se desliza sobre la espiga de bloqueo.

15 2º.- Mejoras según el punto 1, caracterizadas porque el tope elástico está constituido por una caperuza y una base, que están acopladas entre sí de manera soltable.

20 3º.- Mejoras de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2, caracterizadas porque el casquillo sobresale desde el tope elástico hasta el espacio interior del émbolo, existiendo una hendidura entre su extremo y el lado frontal interior del émbolo, en la posición de liberación del freno.

25 4º.- Mejoras introducidas en el objeto de la Patente principal número 327.649, solicitada el 7 de Junio de 1966, por: "Un dispositivo de reajuste automático, en especial para frenos hidráulicamente accionados.

30 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

328086



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

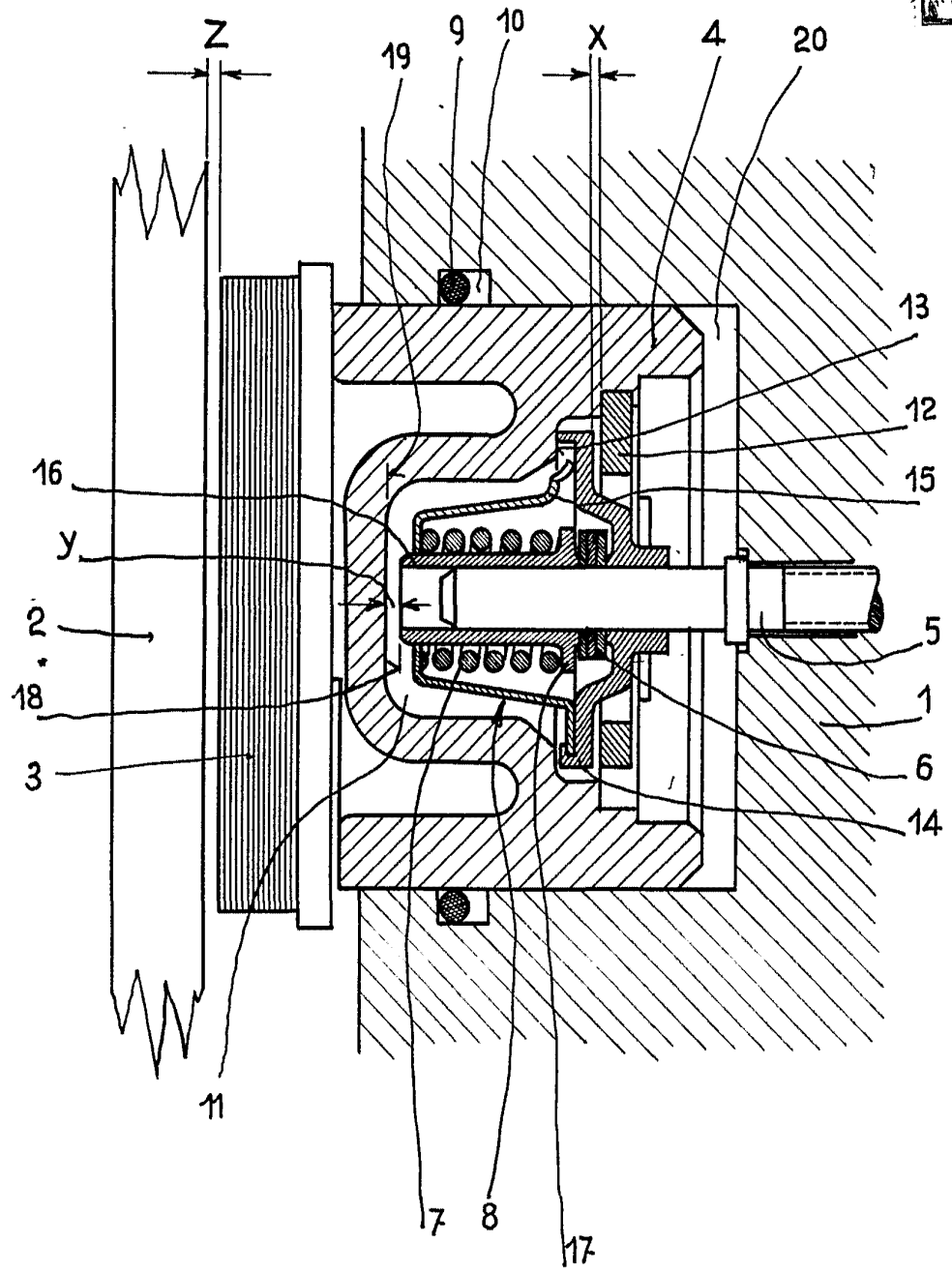
Madrid,

30 AGO 1966

P.A.

Alberto de Elzaburu  
For P.A.

328086



ESCALA VARIABLE

Alfredo H. ...  
*[Signature]*