

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 81 03502

(54) Frein prérégulé pour empêcher le mouvement relatif de deux pièces d'un véhicule.

(51) Classification internationale (Int. Cl. 9). F 16 D 7/02; G 05 G 5/14.

(22) Date de dépôt..... 23 février 1981.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande B.O.P.I. — « Listes » n° 34 du 27-8-1982.

(71) Déposant : JOURNEE Paul, résidant en France.

(72) Invention de : Paul Journee.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire :

L'invention concerne une mâchoire de frein avec auto-régleur pour véhicule automobile du type comprenant un support portant une garniture de freinage, ledit support comportant une lumière allongée traversée par un axe
5 maintenu par deux rondelles de frottement de part et d'autre dudit support, un ressort hélicoïdal de compression monté sur ledit axe en appui sur une collerette dudit axe assurant le serrage des rondelles sur ledit support.

Dans les garnitures connues de ce type, les rondelles
10 sont habituellement en métal fritté et sont montées sur l'axe sans protection, le ressort appuyant directement sur l'une d'entre elles. Au cours du freinage, l'axe se déplace dans la lumière allongée, ce qui entraîne des efforts importants et répétés sur les rondelles. Il en résulte souvent une
15 désintégration des rondelles, dont la matière se répand dans le système de freinage, ce qui est une cause d'accidents.

De plus, la rondelle opposée à celle sur laquelle s'appuie le ressort est en général maintenue par une rondelle métallique fixée par un circlips. Ce montage, qui est onéreux,
20 présente, en outre l'inconvénient d'un risque de désassemblage accidentel, ce qui est une source supplémentaire d'accident. En outre, le dispositif connu ne permet pas un graissage ou un dégrippage de l'axe lors du démontage de la mâchoire, dont l'échange est ainsi rendu difficile.

25 La présente invention vise à pallier les inconvénients des mâchoires connues.

A cet effet, le dispositif selon l'invention est caractérisé par le fait que lesdites rondelles de frottement sont protégées chacune par une bague recouvrant leur face
30 opposée audit support et au moins une partie de leur surface périphérique, ledit ressort de rappel étant en appui sur la bague de protection de la rondelle de frottement adjacente. De préférence, ledit axe comporte, à son extrémité opposée audit ressort, un bord rabattu contre l'arête d'une collerette
35 axiale de l'autre bague de protection.

Le bord rabattu assure le sertissage de l'ensemble, sans risque de démontage accidentel. Le positionnement précis est donné par la coopération du bord rabattu de l'axe avec

l'arête de la collerette axiale. Les bagues de protection évitent l'éclatement des rondelles de frottement. L'ensemble est d'un montage facile et économique.

5 L'invention sera bien comprise à la lecture de la description suivante faite en se référant au dessin annexé dans lequel :

- la figure 1 est une vue en coupe axiale éclatée d'une partie du support d'une mâchoire selon un exemple de réalisation de l'invention, avec l'axe mobile et ses pièces
10 de fixation, avant assemblage, et

- la figure 2 est une vue en coupe axiale de la portion de mâchoire de la figure 1, après assemblage.

La mâchoire comprend un support 1 muni d'une lumière allongée 2 traversée par un axe 3. Deux rondelles de frotte-
15 ment 4 et 5 sont portées sur l'axe 3 de part et d'autre du support 1. L'axe 1 est terminé, à une extrémité, par une collerette 6 sur laquelle s'appuie un ressort hélicoïdal de compression 7.

Dans l'exemple décrit, l'axe 1 est creux, afin de
20 permettre le graissage et le dégrippage. Il est terminé, à son extrémité opposée à la collerette 6, par un biseau 8 évasé vers l'extérieur. Les rondelles de frottement 4 et 5 sont recouvertes chacune par une bague 9 et 10 respectivement qui recouvre la face de chaque rondelle opposée au support 1.
25 De plus, les bagues 9 et 10 comportent un bord périphérique 11 et 12 respectivement qui recouvre, au jeu de montage près, le rebord périphérique de la rondelle correspondante. En outre, la bague 10 qui recouvre la rondelle 5 opposée au ressort 7, comporte une collerette axiale 13 en saillie à
30 l'opposé du ressort 7. La bague 9 est, pour des raisons d'économie, identique à la bague 10 et comporte également une collerette 14 qui sert de centrage au ressort 7 qui est en butée sur la bague 9. Le ressort 7 n'est donc pas en contact direct avec la rondelle 4.

35 Pour l'assemblage, on enfile successivement sur l'axe 3 le ressort 7, la bague 9, la rondelle de frottement 4. On passe l'axe à travers la lumière 2 du support 1, puis on enfile la rondelle 5 et la bague 10, en comprimant l'ensemble.

Une bouterolle 15 coopère avec le biseau 8 de l'axe 3
pour le rabattre selon un bord rabattu 8', jusqu'à butée
contre l'arête de la collerette 13.

REVENDEICATIONS

1. Mâchoire de frein avec autorégleur pour véhicule automobile du type comprenant un support portant une garniture de freinage, ledit support comportant une lumière allongée traversée par un axe maintenu par deux rondelles de frottement de part et d'autre dudit support, un ressort hélicoïdal de compression monté sur ledit axe en appui sur une collerette dudit axe assurant le serrage des rondelles sur ledit support, mâchoire de frein caractérisée par le fait que lesdites rondelles de frottement (4,5) sont protégées chacune par une bague (9,10) recouvrant leur face opposée audit support (1) et au moins une partie de leur surface périphérique, ledit ressort de rappel (7) étant en appui sur la bague de protection (9) de la rondelle de frottement adjacente (4).

2. Mâchoire de frein selon la revendication 1, dans laquelle ledit axe (3) comporte, à son extrémité opposée audit ressort (7), un bord rabattu (8') contre l'arête d'une collerette axiale (13) de l'autre bague de protection (10).

3. Mâchoire de frein selon la revendication 2, dans laquelle ledit axe (3) est creux.

1/1

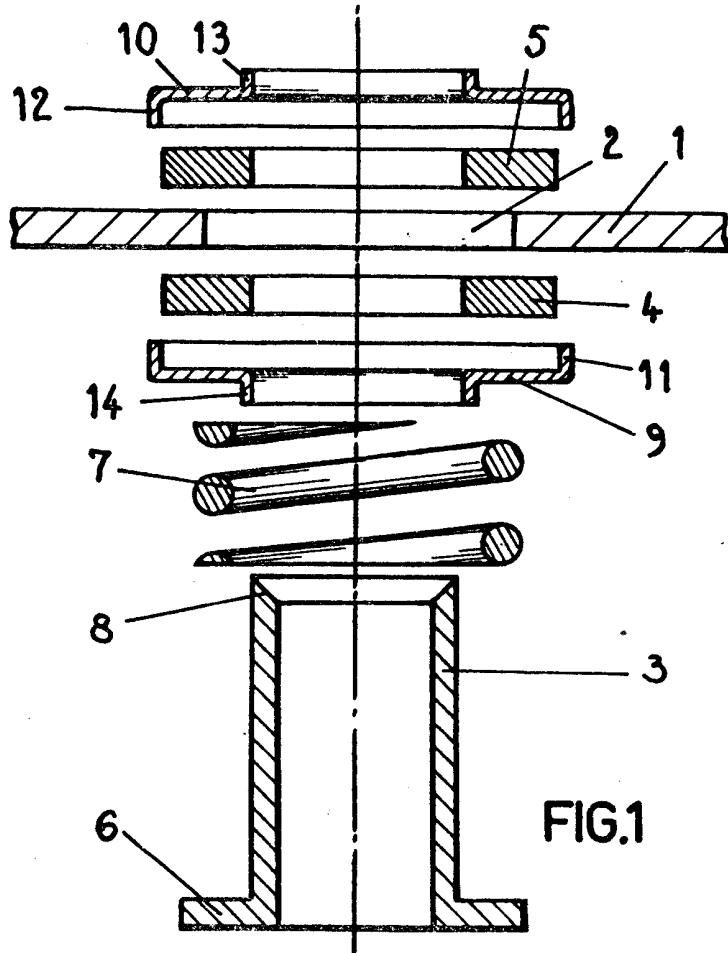


FIG. 1

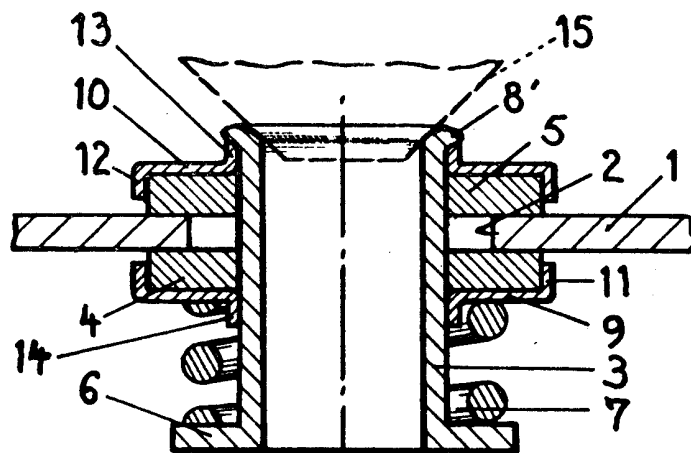


FIG. 2