

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
25 janvier 2007 (25.01.2007)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2007/010155 A2**

(51) Classification internationale des brevets : **Non classée**

(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2006/050684

(22) Date de dépôt international : 7 juillet 2006 (07.07.2006)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
0552256 20 juillet 2005 (20.07.2005) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : **RENAULT S.A.S** [FR/FR]; 13-15 Quai Le Gallo, F-92100 Boulogne Billancourt (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : **BARRIERE, Hervé** [FR/FR]; 24 Rue des Etats Généraux, F-78000 Versailles (FR). **LERICHE, Yann** [FR/FR]; 4 Allée de l'Agly, F-78180 Montigny Le Bretonneux (FR).

(74) Mandataire : **KERNEUR, Youen**; RENAULT TECHNOCENTRE, Sce 00267 TCR GRA 2 36, 1 Avenue du Golf, F-78288 Guyancourt (FR).

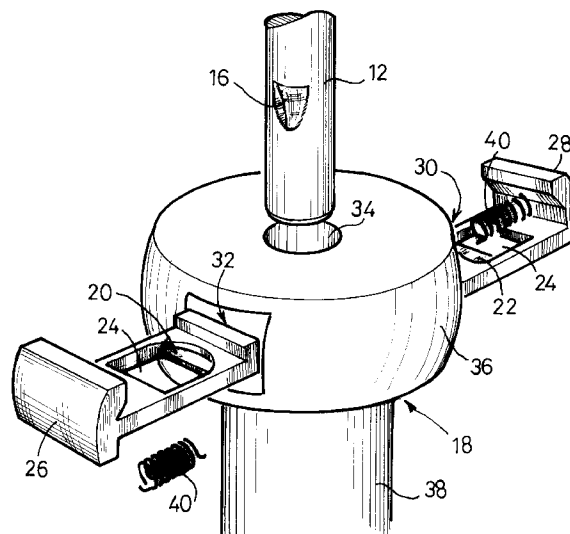
(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: SYSTEM FOR ADJUSTING AND LOCKING IN TRANSLATION A ROD, IN PARTICULAR FOR A MOTOR VEHICLE HEADREST

(54) Titre : SYSTEME DE REGLAGE ET DE BLOCAGE EN TRANSLATION D'UNE TIGE, NOTAMMENT POUR APPUI-TETE DE VEHICULE AUTOMOBILE



(57) Abstract: The invention concerns a system for adjusting and locking in translation a vertical rod (12) of a headrest in a sheath (18), said rod (12) being provided with an upper locking catch (14) and a lower locking catch (16), both axially offset and transversely opposite to as to define two extreme positions of the sheath relative to the rod, said sheath comprising a first element for locking (20) the rod (12) adapted to be received in the upper catch (14), a second element for locking (22) the rod (12) adapted to be received in the lower catch (16), a first member for controlling (26) the first locking element (20) and a second member for controlling (28) the second locking element (22). The invention is characterized in that the unlocking operations of the first (20) and of the second (22) locking elements are obtained by actuating respectively the first (26) and second (28) control members in transversely opposite directions.

[Suite sur la page suivante]

WO 2007/010155 A2



RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Publiée :**

— *sans rapport de recherche internationale, sera republiée dès réception de ce rapport*

*En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.*

---

**(57) Abrégé :** Système de réglage et de blocage en translation d'une tige verticale (12) d'appui-tête dans une gaine (18), ladite tige (12) étant pourvue d'un cran de blocage supérieur (14) et d'un cran de blocage inférieur (16), tous deux décalés axialement et opposés transversalement afin de définir deux positions extrêmes de la gaine par rapport à la tige, ladite gaine comprenant un premier élément de verrouillage (20) de la tige (12) apte à être reçu dans le cran supérieur (14), un deuxième élément de verrouillage (22) de la tige (12) apte à être reçu dans le cran inférieur (16), un premier organe de commande (26) du premier élément de verrouillage (20) et un deuxième organe de commande (28) du deuxième élément de verrouillage (22) caractérisé en ce que les déverrouillages du premier (20) et du deuxième élément de verrouillage (22) sont provoqués en actionnant respectivement le premier (26) et le deuxième (28) organe de commande dans des sens transversalement opposés.

**SYSTEME DE REGLAGE ET DE BLOCAGE EN TRANSLATION  
D'UNE TIGE, NOTAMMENT POUR APPUI-TETE DE VEHICULE  
AUTOMOBILE**

5 L'invention concerne un système de réglage et de blocage en translation d'une tige d'appui-tête dans une gaine, ladite tige étant pourvue d'un cran de blocage supérieur et d'un cran de blocage inférieur, tous deux décalés axialement et opposés transversalement afin de définir deux positions extrêmes.

10 Ce système est plus particulièrement destiné au réglage en hauteur d'appuis-tête de siège, notamment de véhicule automobile. De tels appuis-tête ont pour fonction principale d'assurer la sécurité des passagers, tout en leur assurant un confort.

Concernant leur fonction de sécurité, ces appuis-tête doivent  
15 respecter des normes de réglementation strictes. En particulier, ces normes imposent que, d'une part, un dispositif anti-extraction de l'appui-tête soit prévu, et que, d'autre part, le déplacement de l'appui-tête vers le bas soit limité à une certaine côte, et ce pour le  
20 conserver en position de sécurité même en cas de choc ou de manœuvre involontaire, par exemple lorsqu'un passager appuie sur l'appui-tête. Le passage en dessous de la côte basse doit se faire par un geste volontaire de l'utilisateur.

Les appuis-tête pour véhicules automobiles comprennent généralement un coussin d'appui-tête monté sur le dossier du siège  
25 par l'intermédiaire de deux tiges montées coulissantes respectivement dans une gaine qui est prévue soit dans le dossier soit dans l'appui-tête.

Pour répondre aux normes de sécurité mentionnées ci-dessus, on connaît déjà des appuis-tête dont une tige est pourvue d'un  
30 dispositif anti-extraction, et dont l'autre tige est pourvue d'un dispositif destiné au blocage de la translation vers le bas.

Une telle solution présente l'inconvénient de nécessiter deux gaines spécifiques, ce qui augmente le coût de mise en conformité

avec les exigences de sécurité susmentionnées. Par ailleurs, l'appui-tête est difficile à démonter pour l'utilisateur car il doit actionner deux boutons et lever l'appui-tête en même temps.

Pour résoudre ce problème, la publication de la demande de brevet FR 2 838 794 divulgue une gaine unique permettant de gérer le blocage de l'appui-tête de sa position d'anti-extraction à sa position minimale de sécurité. Pour cela, un système de déplacement et de blocage de la tige de l'appui-tête est réalisé avec un bouton d'actionnement unique. Ceci est permis grâce à la présence de deux pièces superposées dont l'une est mobile par rapport à la gaine et l'autre par rapport à la première pièce. Elles comprennent chacune un moyen de blocage destinée à s'engager dans les évidements de verrouillage axialement décalés.

Certes, cette gaine unique permet à l'utilisateur de manipuler aisément l'appui-tête en actionnant le bouton de la gaine d'une main et en tirant l'appui-tête de l'autre. Cependant, le bouton unique n'est pas ergonomique pour l'utilisateur puisqu'il présente des courses différentes suivant que l'on souhaite extraire ou ranger l'appui-tête. Ceci peut donc surprendre l'utilisateur. Par ailleurs, selon la publication, pour extraire totalement l'appui-tête, un outil supplémentaire est nécessaire, ce qui est particulièrement contraignant pour l'utilisateur.

L'objet de l'invention est donc de proposer un système de réglage et de blocage d'une tige verticale dans une gaine amélioré.

A cet effet, l'invention fournit un système de réglage et de blocage en translation d'une tige verticale 12 d'appui-tête dans une gaine, ladite tige étant pourvue d'un cran de blocage supérieur et d'un cran de blocage inférieur, tous deux décalés axialement et opposés transversalement afin de définir deux positions extrêmes de la gaine par rapport à la tige, ladite gaine comprenant :

- un premier élément de verrouillage de la tige apte à être reçu dans le cran supérieur, ce premier élément étant

- sollicité élastiquement par un moyen de rappel afin de bloquer la tige dans une première position extrême basse,
- un deuxième élément de verrouillage de la tige apte à être reçu dans le cran inférieur, ce deuxième élément étant
- 5 sollicité élastiquement par un moyen de rappel afin de bloquer la tige dans une deuxième position extrême haute,
- un premier organe de commande du premier élément de verrouillage qui est mobile transversalement et comprend une surface d'actionnement,
- 10 - un deuxième organe de commande du deuxième élément de verrouillage qui est mobile transversalement et comprend une surface d'actionnement,
- caractérisé en ce que les déverrouillages du premier et du deuxième élément de verrouillage sont provoqués en
- 15 actionnant respectivement le premier et le deuxième organe de commande dans des sens transversalement opposés.

Avantageusement, chaque organe de commande peut comporter une butée qui lorsqu'il est en position déverrouillée, et peut coopérer avec une surface de butée en vis-à-vis de l'autre

20 organe de commande pour empêcher ce dernier d'être actionné.

Avantageusement encore, lorsque la tige est verrouillée dans un cran de blocage, l'organe de commande est saillant par rapport à la gaine afin d'inciter l'utilisateur à exercer une pression sur ledit organe pour déverrouiller la tige.

25 Selon un premier mode de réalisation de l'invention, les deux organes de commande peuvent être deux pièces distinctes.

De préférence, chaque organe de commande peut comporter une lumière oblongue d'orientation transversale, qui est traversée par le corps de la tige, dont la longueur transversale est plus grande

30 que le diamètre de la tige et dont un bord peut constituer l'élément de verrouillage apte à être reçu dans le cran associé.

Selon une caractéristique de l'invention, les moyens de rappel élastiques peuvent comporter au moins un ressort qui est monté

comprimé transversalement entre deux portions en vis-à-vis respectivement du premier et du deuxième organe de commande.

Selon une autre caractéristique, la gaine de l'appui-tête peut comporter une première et une deuxième butée dont chacune est associée respectivement au premier et au deuxième organe de commande pour en limiter sa course transversalement dans le sens du déverrouillage.

Selon un deuxième mode de réalisation de l'invention, les deux organes de commande peuvent être solidarisés en une seule pièce.

Avantageusement, ladite pièce peut comporter une lumière d'orientation transversale, qui est traversée par le corps de la tige et dont la longueur transversale est plus grande que le diamètre de la tige.

Selon une caractéristique de ce mode de réalisation, chaque élément de verrouillage peut être une branche horizontale, orthogonale à la direction transversale, qui est guidée à l'intérieur d'une lumière oblongue de l'organe de commande pour se déplacer transversalement à l'intérieur de cette lumière de guidage.

De préférence, les branches de verrouillage peuvent appartenir à un ressort en fil élastique et peuvent être reliées par une boucle centrale qui les sollicite transversalement en direction de la tige.

Selon une caractéristique de ce mode de réalisation, la branche de verrouillage en butée contre la tige qui n'est pas en vis-à-vis d'un cran de blocage peut se déplacer dans la lumière de guidage apte à la recevoir par pression sur la surface d'actionnement destinée au déverrouillage.

L'invention est maintenant décrite en référence aux dessins annexés, non limitatifs dans lesquels :

- la figure 1 est une vue éclatée du système selon un premier mode de réalisation,
- la figure 2 est une vue en coupe longitudinale du premier mode de réalisation du système dans lequel la tige est bloquée dans le cran de blocage supérieur,

- 5 -

- la figure 3 est une vue en coupe longitudinale du premier mode de réalisation du système dans lequel la tige est en cours de déverrouillage par rapport au cran de blocage supérieur,
- 5 - la figure 4 est une vue en coupe longitudinale du premier mode de réalisation du système dans lequel la tige est bloquée dans le cran de blocage inférieur,
- la figure 5 est une vue en coupe longitudinale du premier mode de réalisation du système dans lequel la tige n'est
- 10 pas bloquée en translation,
- la figure 6 est une vue éclatée du système selon un deuxième mode de réalisation,
- la figure 7 est une vue en coupe longitudinale du deuxième mode de réalisation du système dans lequel la tige est
- 15 bloquée dans le cran de blocage supérieur,
- la figure 8 est une vue en coupe longitudinale du deuxième mode de réalisation du système dans lequel la tige est en cours de déverrouillage par rapport au cran de blocage supérieur,
- 20 - la figure 9 est une vue en coupe longitudinale du deuxième mode de réalisation du système dans lequel la tige est bloquée dans le cran de blocage inférieur,
- la figure 10 est une vue en coupe longitudinale du deuxième mode de réalisation du système dans lequel la tige n'est
- 25 pas bloquée en translation, et
- les figures 11 et 12 sont des vues en coupe d'une tige respectivement selon un premier et un deuxième mode de réalisation, ladite tige étant utilisable avec le système selon l'invention.
- 30 Le système selon l'invention est destiné à permettre le réglage et le blocage en translation d'une tige 12 pourvue d'au moins deux crans de blocage 14 et 16.

- 6 -

Ce système est notamment représenté sur les figures 1 et 6 respectivement selon un premier et deuxième mode de réalisation, et la tige 12 utilisée avec un tel système est représentée sur les figures 11 et 12, selon deux modes de réalisations possibles.

5 Cette tige 12 est pourvue d'un cran de blocage supérieur 14 et d'un cran de blocage inférieur 16 décalés axialement et opposés transversalement. Chacun de ces crans 14 et 16 définit une position extrême dans laquelle la tige 12 est bloquée en translation.

10 Le système selon l'invention comprend une gaine 18 destinée à recevoir en translation la tige 12 verticalement. A cet effet, la gaine 18 est percée en son centre, et sur toute sa longueur, d'un orifice 34 dont la taille et la forme sont agencées pour permettre l'insertion et la translation de la tige 12.

15 La gaine 18 comprend une partie supérieure 36 de forme circulaire, et ci-après dénommée chapeau de la gaine, dont deux côtés opposés comprennent des ouvertures latérales 30, 32. Ces ouvertures 30, 32 permettent à un utilisateur de disposer d'un premier 26 et d'un deuxième 28 organe de commande afin de débloquent respectivement un premier 20 élément de verrouillage en  
20 prise dans le cran de blocage supérieur 14 et un deuxième 22 élément de verrouillage en prise dans le cran de blocage inférieur 16.

25 La partie inférieure 38 est agencée pour permettre l'intégration de ladite gaine 18 dans un appui-tête pour siège de véhicule automobile, ou dans la partie supérieure d'un dossier de siège.

30 La figure 1 illustre, selon un premier mode de réalisation, le système comprenant un premier 26 et un deuxième 28 organes de commande superposés, chacun disposant d'une surface d'actionnement. Chaque organe de commande 26 et 28 comporte une lumière oblongue 24 d'orientation transversale, qui est traversée par le corps de la tige 12, dont la longueur transversale est plus grande que le diamètre de la tige et dont un méplat constitue l'élément de verrouillage apte à être reçu dans le cran associé.

Ainsi, le premier élément de verrouillage 20, solidaire du premier organe de commande 26, est destiné à venir s'engager dans le cran supérieur de blocage 14 de la tige 12. De même, le deuxième élément de verrouillage 22, solidaire du deuxième organe de commande 28, est destiné à venir s'engager dans le cran inférieur de blocage 16 de la tige 12.

Le système selon l'invention comprend également au moins un moyen de rappel 40 élastique des deux organes de commande 26 et 28. Ce moyen de rappel 40, tel que représenté sur la figure 1, est agencé pour provoquer le déplacement de l'un ou l'autre des organes de commande 26, 28 lorsque les éléments de verrouillage 20, 22 desdits organe de commande sont en regard des crans de blocage supérieur 14 ou inférieur 16 dans lequel ils sont destinés à s'engager.

Selon le mode de réalisation représenté sur la figure 1, le moyen de rappel 40 utilisé est une pièce élastiquement déformable telle qu'un ressort qui est monté comprimé transversalement entre deux portions en vis-à-vis respectivement du premier 26 et du deuxième 28 organe de commande. Plus précisément, il se trouve en butée d'une part contre le moyen de verrouillage 20,22 et d'autre part contre un plot de maintien 58 prévu sur l'organe de commande 26, 28.

Dans ce premier mode de réalisation, les éléments de verrouillage 20, 22 sont constitués d'une tige métallique ou d'un méplat.

Pour permettre le déplacement et le blocage en translation d'une tige qui soit intuitif pour l'utilisateur, le deuxième mode de réalisation, en référence aux figures 6 à 10, prévoit un système dans lequel les deux organes de commande 26 et 28 sont solidaires pour constituer une seule pièce 54 qui est mobile transversalement et qui possède deux surfaces d'actionnement. La pièce 54 comporte une lumière circulaire 52 qui est traversée par le corps de la tige 12 et dont le diamètre est plus grand que le diamètre de la tige 12 pour

autoriser le débattement des éléments de verrouillage 20, 22 comme cela sera exposé plus tard dans la description.

Contrairement au mode de réalisation précédent, la figure 6 illustre le fait que les éléments de verrouillage 20, 22 ne sont pas solidaires des organes de commande 26, 28. En effet, les éléments de verrouillage 20, 22 appartiennent au moyen de rappel élastique 40. Plus précisément, les éléments de verrouillage 20, 22 sont des branches horizontales, orthogonales à la direction transversale qui appartiennent à un ressort en fil élastique 50 et qui sont reliées par une boucle centrale les sollicitant transversalement. Ces éléments de verrouillage 20, 22 sont guidés à l'intérieur d'une lumière oblongue 62 présente sur l'organe de commande 26, 28 et sur le chapeau de gaine 36 afin que ces derniers se déplacent transversalement à l'intérieur de cette lumière de guidage et que l'extrémité de la lumière 62 proche de la tige 12 coopère avec la branche 20, 22 pour provoquer le déverrouillage.

En référence à la figure 7, la branche 20 est destinée à venir s'engager dans le cran de blocage supérieur 14 pour bloquer l'appui-tête dans la position extrême basse et selon la figure 9, la branche 22 est destinée à venir s'engager dans le cran de blocage inférieur 16 pour bloquer l'appui-tête dans la position extrême haute.

Selon ce mode de réalisation, le ressort en fil 50 est placé à l'extérieur de la gaine 18 sur le chapeau de gaine 36 et permet le coulissement de la pièce 54 comprenant les deux organes de commande 26, 28. On pourra prévoir éventuellement un boîtier 42 de manière à masquer le ressort 50.

Dans ces deux modes de réalisation, les moyens de rappel 40 ainsi que les éléments de verrouillage 20, 22 sont métalliques, de sorte à assurer un blocage ferme de la tige 12 en translation.

On décrit, à présent, toujours en relation avec les figures, le mode de fonctionnement d'un tel système selon les deux modes de réalisation décrits, dans lesquels la tige 12 est insérée, la gaine 18 étant associée à un appui-tête pour siège de véhicule automobile.

En variante, ladite gaine est prévue dans le dossier du siège.

Les deux crans de blocage 14 et 16 situés sur la tige 12 définissent deux positions extrêmes de ladite tige 12.

La première position extrême 14 permet le blocage en translation de la tige 12 en position basse, de telle sorte que le déplacement de l'appui-tête vers le bas soit limité par une certaine côte.

Tel qu'illustré sur les figures 2 et 7, l'élément de verrouillage 20 est en regard du cran de blocage supérieur 14.

10 Selon le premier mode de réalisation (figure 2), le moyen de rappel 40 en butée contre l'élément de verrouillage 20 et l'organe de commande 28 est comprimé mais à moindre effort que le second moyen de rappel 40 en butée contre l'élément de verrouillage 22 et l'organe de commande 26.

15 Le mérite de l'invention repose sur le fait que lorsque la tige 12 est verrouillée dans l'un des crans de blocage, l'organe de commande est saillant par rapport au chapeau de gaine 36. Ainsi, l'utilisateur sait intuitivement sur quelle surface d'actionnement il doit exercer une pression afin de déverrouiller la tige 12.

20 Ainsi, le désengagement de l'élément de verrouillage 20 (figure 3) est réalisé par pression sur la surface d'actionnement de l'organe de commande 26 pour permettre son déplacement transversal et ainsi provoquer la compression des moyens de rappel 40. L'utilisateur peut, en maintenant sa pression sur la surface d'actionnement déplacer la tige 12 de l'appui-tête verticalement. 25 Avantageusement, la gaine 18 comporte une première et une deuxième butées 60 dont chacune est associée au premier 26 et au deuxième 28 organe de commande respectivement pour en limiter sa course transversalement dans le sens du déverrouillage.

30 Selon le second mode de réalisation, dans la première position extrême (figure 7), les branches de verrouillage 20, 22 sont comprimées contre la tige 12 dans cet état de repos et en butée sur les bords 49 de la lumière oblongue 62 proches de la tige.

Avantageusement, la pièce 54 peut être saillant pour le déverrouillage de la tige dans le cran de blocage 14 pour inciter l'utilisateur à exercer une pression sur la surface d'actionnement de l'organe de commande 26.

5           Ainsi, le désengagement de l'élément de verrouillage 20 (figure 8) est réalisé par pression sur la surface d'actionnement de l'organe de commande 26 pour permettre son déplacement transversal et ainsi provoquer le coulissement de la pièce 54. La  
10           branche 22, en butée contre la tige 12 va se déplacer dans la lumière 62 dans le sens opposé au coulissement mais la branche 20 se trouvant déjà au niveau de sa course maximale dans ce sens de coulissement va simplement rester immobile dans sa lumière 62 et se déplacer en fonction de la pression exercée sur la surface d'actionnement. La pression idéale étant celle permettant le  
15           désengagement le plus aisé de l'élément de verrouillage 20 de sa première position extrême pour déplacer l'appui-tête verticalement.

          Ainsi, un utilisateur peut déverrouiller facilement et intuitivement le système de sa première position extrême, et ranger l'appui-tête du siège de véhicule si cela s'avère nécessaire,  
20           notamment pour avoir de la visibilité sur l'arrière du véhicule.

          La deuxième position extrême permet le blocage de la translation de la tige 12 en position haute, de sorte à empêcher l'extraction de l'appui-tête.

          Dans cette position, les éléments de verrouillage 22 de la tige  
25           12 sont en regard du cran de blocage inférieur 16.

          Selon le premier mode de réalisation (figure 4), le moyen de rappel 40, en butée contre l'élément de verrouillage 22 et l'organe de commande 26, est comprimé mais à moindre effort que le second moyen de rappel 40 en butée contre l'élément de verrouillage 20 et  
30           l'organe de commande 28. On peut prévoir aussi dans ce mode de réalisation que l'organe de commande 28 soit saillant par rapport au chapeau de gaine 36 afin faciliter la détection de l'organe à presser pour déverrouiller la tige 12.

Le désengagement de l'élément de verrouillage 22 est réalisé par pression sur la surface d'actionnement de l'organe de commande 28 pour permettre son déplacement transversal et ainsi provoquer la compression des moyens de rappel 40. L'utilisateur peut, en maintenant sa pression sur la surface d'actionnement déplacer la tige 12 de l'appui-tête verticalement.

Selon le second mode de réalisation, dans la deuxième position extrême (figure 9), les branches de verrouillage 20, 22 sont comprimées contre la tige 12 dans cet état de repos et en butée sur les bords 49 de la lumière oblongue 62 proches de la tige. La pièce 54 dans la deuxième position extrême peut ne pas être saillante comme l'illustre la figure 9 et ceci pour des raisons esthétiques.

Ainsi, le désengagement de l'élément de verrouillage 22 peut être réalisé par pression sur la surface d'actionnement de l'organe de commande 28 pour permettre son déplacement transversal et ainsi provoquer le coulissement de la pièce 54 dans le sens opposé au déverrouillage de l'élément de verrouillage 20. La branche 20, en butée contre la tige 12 va se déplacer dans la lumière 62 dans le sens opposé au coulissement mais la branche 22 se trouvant déjà au niveau de sa course maximale dans ce sens de coulissement va simplement rester immobile dans sa lumière 62 et se déplacer en fonction de la pression exercée sur la surface d'actionnement. La pression idéale étant celle permettant le désengagement le plus aisé de l'élément de verrouillage 22 de sa deuxième position extrême pour déplacer l'appui-tête verticalement.

Ainsi, par simple pression sur la surface d'actionnement de cet organe, un utilisateur peut déverrouiller le système de sa deuxième position extrême, et extraire l'appui-tête du siège de véhicule si cela s'avère nécessaire.

Avantageusement, des remarques s'imposent lorsque aucun élément de verrouillage 20, 22 n'est en vis-à-vis d'un cran de blocage 14, 16.

Selon le premier mode de réalisation et en référence à la figure 5 on remarque, d'une part que les ressorts 40 sont tous deux sollicités identiquement et d'autre part que les deux organes de commande distincts 26, 28 se recentrent automatiquement après le relâchement de pression exercée sur l'organe de commande servant au déverrouillage.

Selon le deuxième mode de réalisation et en référence à la figure 10, le ressort en fil 50 est fortement sollicité en compression car les branches de verrouillage 20, 22 sont les plus écartées possible. Pareillement au premier mode de réalisation, la pièce 54 comprenant les deux organes de commande 26, 28 va se recentrer après le relâchement de pression exercée sur l'organe de commande servant au déverrouillage.

Entre ces deux positions extrêmes, un utilisateur peut, par déplacement de la tige 12 vers le haut ou vers le bas, régler la position de l'appui-tête à une hauteur souhaitée.

On décrit, ci-dessous un tel réglage, grâce au système selon l'invention dans lequel la tige 12 de la figure 12 est insérée, cette tige comprenant des crans 64 disposés entre le cran supérieur 14 et le cran inférieur 16 de blocage, du côté du cran supérieur 14, de sorte à permettre le réglage vertical par engagement de l'élément de verrouillage 20, 22 dans lesdits crans.

Selon les deux modes de réalisation, lorsque l'utilisateur déplace manuellement la tige 12 en la poussant vers le bas, à partir de sa seconde position extrême, le second élément de verrouillage 22 suit la pente 66 du cran inférieur 16 de sorte à se désengager de celui-ci.

De même, lorsque l'utilisateur déplace manuellement la tige 12 en la tirant vers le haut à partir de sa première position extrême, le premier élément de verrouillage 20 suit la pente 67 du cran supérieur 14 de sorte à se désengager de celui-ci, et permettre l'engagement du second élément de verrouillage 22 dans l'un des crans 64.

Le passage d'un cran 64 à un autre est réalisé par pression sur la surface d'actionnement du deuxième organe de commande 28. Le moyen de verrouillage 22 qui lui est associé est alors désengagé du cran 64 précédent, laissant ainsi, la tige 12 libre verticalement dans les deux sens.

Le système selon l'invention peut également être utilisé avec une tige 12 telle que représentée sur la figure 11, présentant une surface lisse entre les deux crans de blocage 14 et 16. Dans ce cas, un dispositif de réglage (non représenté) peut être utilisé de sorte à permettre, entre les deux positions extrêmes, le réglage vertical de la tige 12.

L'invention comprend, en outre, des moyens de retenue pour éviter l'échappement des organes de commande 26, 28 lorsque l'on retire la tige 12.

Bien entendu, on pourra prévoir de nombreuses variantes de l'invention sans sortir du cadre de celle-ci. Par exemple, des moyens de rappel possédant des formes appropriées.

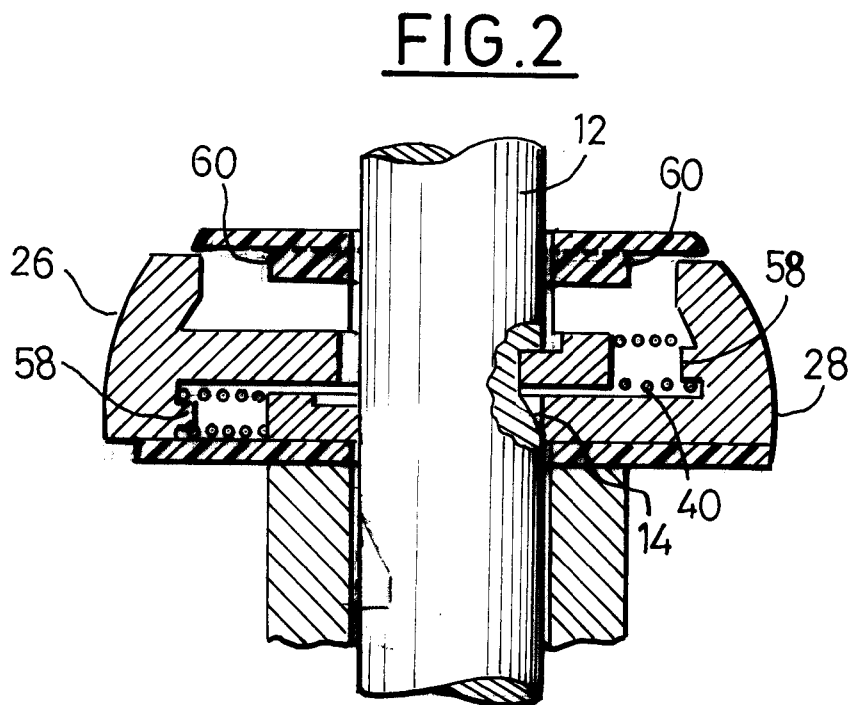
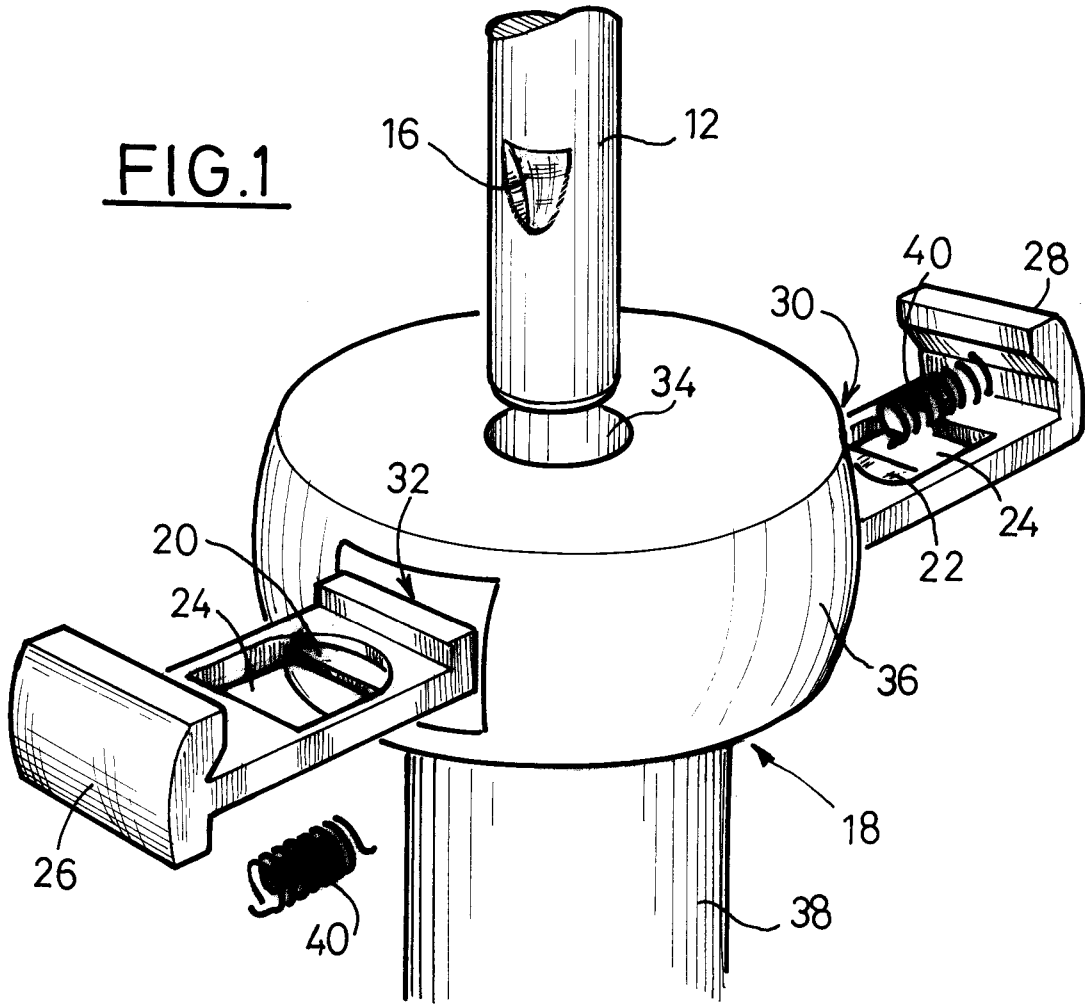
## REVENDICATIONS

- 5 1. Système de réglage et de blocage en translation d'une tige  
verticale (12) d'appui-tête dans une gaine (18), ladite tige  
(12) étant pourvue d'un cran de blocage supérieur (14) et  
d'un cran de blocage inférieur (16), tous deux décalés  
axialement et opposés transversalement afin de définir  
deux positions extrêmes de la gaine par rapport à la tige,  
10 ladite gaine comprenant :
- un premier élément de verrouillage (20) de la tige (12) apte  
à être reçu dans le cran supérieur (14), ce premier élément  
étant sollicité élastiquement par un moyen de rappel (40)  
afin de bloquer la tige dans une première position extrême  
15 basse,
  - un deuxième élément de verrouillage (22) de la tige (12)  
apte à être reçu dans le cran inférieur (16), ce deuxième  
élément étant sollicité élastiquement par un moyen de  
rappel (40) afin de bloquer la tige dans une deuxième  
20 position extrême haute,
  - un premier organe de commande (26) du premier élément  
de verrouillage (20) qui est mobile transversalement et  
comprend une surface d'actionnement,
  - un deuxième organe de commande (28) du deuxième  
25 élément de verrouillage (22) qui est mobile  
transversalement et comprend une surface d'actionnement,  
caractérisé en ce que les déverrouillages du premier (20) et  
du deuxième élément de verrouillage (22) sont provoqués  
en actionnant respectivement le premier (26) et le deuxième  
30 (28) organe de commande dans des sens transversalement  
opposés.
2. Système selon la revendication 1 caractérisé en ce que  
chaque organe de commande (26, 28) comporte une butée

qui lorsqu'il est en position déverrouillée, coopère avec une surface de butée en vis-à-vis de l'autre organe de commande (26, 28) pour empêcher ce dernier d'être actionné.

- 5           3. Système selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que lorsque la tige (12) est verrouillée dans un cran de blocage (14, 16), l'organe de commande (26, 28) est saillant par rapport à la gaine (18) afin d'inciter l'utilisateur à exercer une pression sur ledit organe (26, 28) pour
- 10           déverrouiller la tige.
4. Système selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que les deux organes de commande (26) et (28) sont deux pièces distinctes.
5. Système selon la revendication 4, caractérisé en ce que
- 15           chaque organe de commande (26, 28) comporte une lumière oblongue (24) d'orientation transversale, qui est traversée par le corps de la tige (12), dont la longueur transversale est plus grande que le diamètre de la tige et dont un bord constitue l'élément de verrouillage (20, 22)
- 20           apte à être reçu dans le cran associé (14, 16).
6. Système selon l'une des revendications 4 ou 5, caractérisé en ce que les moyens de rappel élastiques (40) comportent au moins un ressort qui est monté comprimé transversalement entre deux portions en vis-à-vis respectivement du premier (26) et du deuxième (28) organe de commande.
- 25           7. Système selon l'une des revendications 4 à 6, caractérisé en ce que la gaine (18) comporte une première et une deuxième butées (60) dont chacune est associée respectivement au premier (26) et au deuxième (28) organe de commande pour en limiter sa course transversalement dans le sens du déverrouillage.
- 30

8. Système selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que les deux organes de commande (26) et (28) sont solidarités en une seule pièce (54).
- 5 9. Système selon la revendication 8, caractérisé en ce que la pièce (54) comporte une lumière (52) d'orientation transversale, qui est traversée par le corps de la tige (12) et dont la longueur transversale est plus grande que le diamètre de la tige.
- 10 10. Système selon l'une des revendications 8 ou 9, caractérisé en ce que chaque élément de verrouillage (20, 22) est une branche horizontale, orthogonale à la direction transversale, qui est guidée à l'intérieur d'une lumière oblongue (62) de l'organe de commande pour se déplacer transversalement à l'intérieur de cette lumière de guidage.
- 15 11. Système selon l'une des revendications 8 à 10, caractérisé en ce que les branches de verrouillage (20, 22) appartiennent à un ressort en fil élastique (50) et en ce qu'elles sont reliées par une boucle centrale qui les sollicite transversalement en direction de la tige (12).
- 20 12. Système selon l'une des revendications 8 à 11, caractérisé en ce que la branche (20, 22) en butée contre la tige (12) qui n'est pas en vis-à-vis d'un cran de blocage (14, 16), se déplace dans la lumière de guidage (62) apte à la recevoir par pression sur la surface d'actionnement destinée au
- 25 déverrouillage.



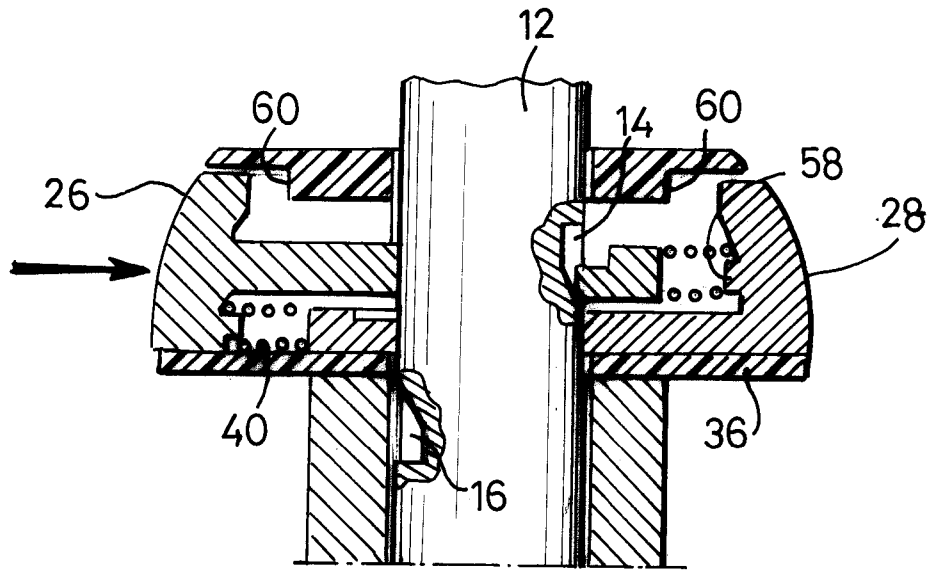


FIG. 3

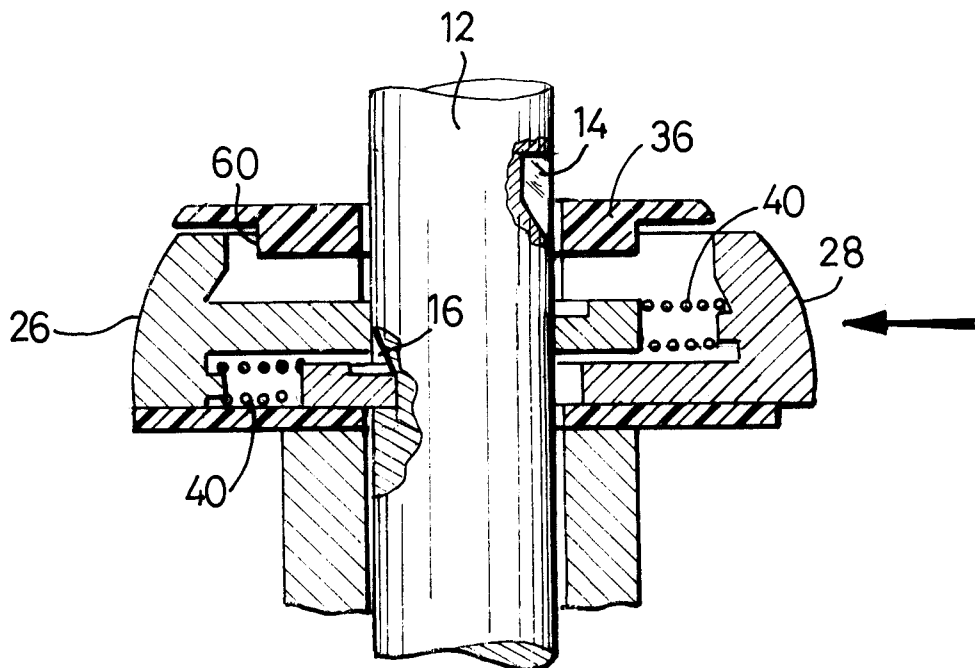


FIG. 4

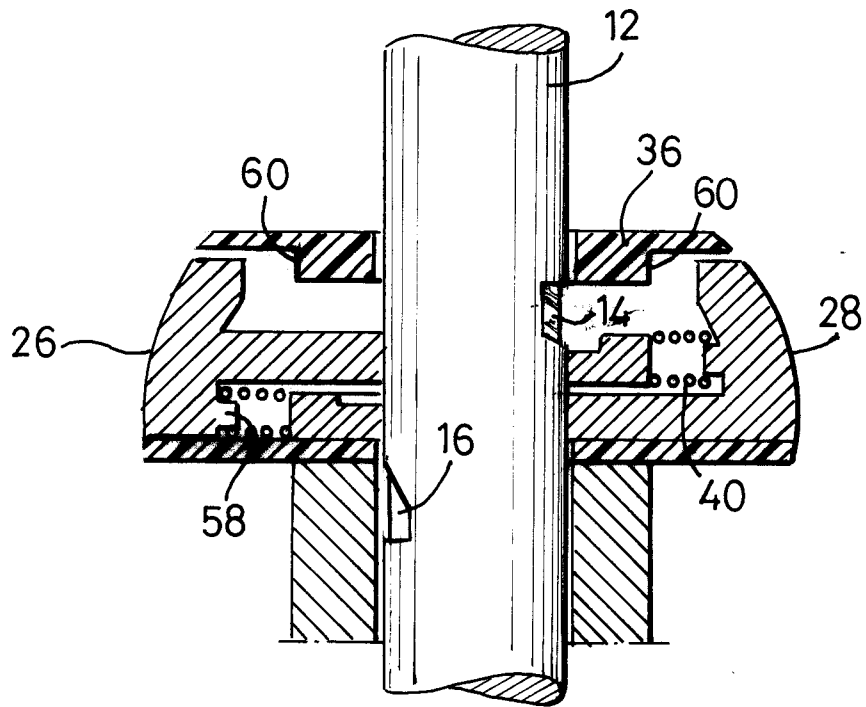


FIG. 5

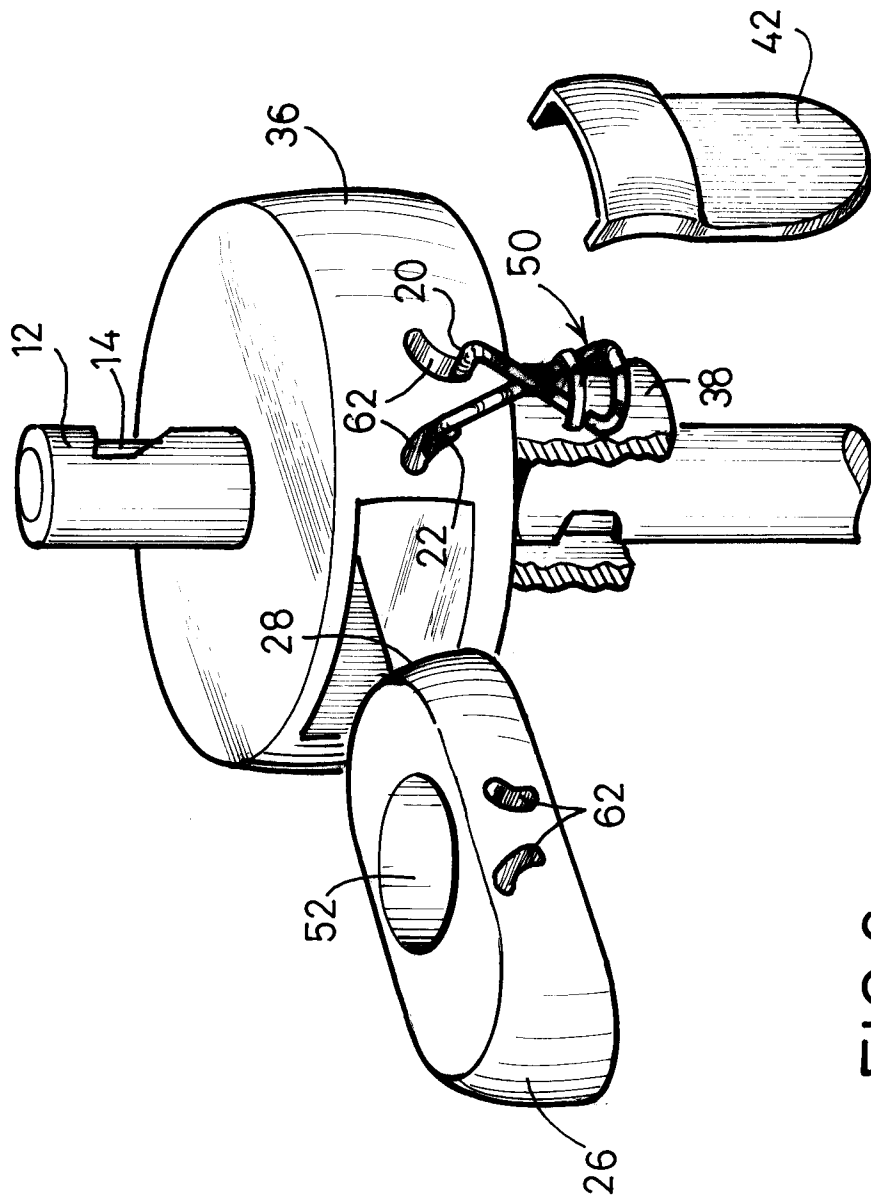


FIG.6

FIG.7

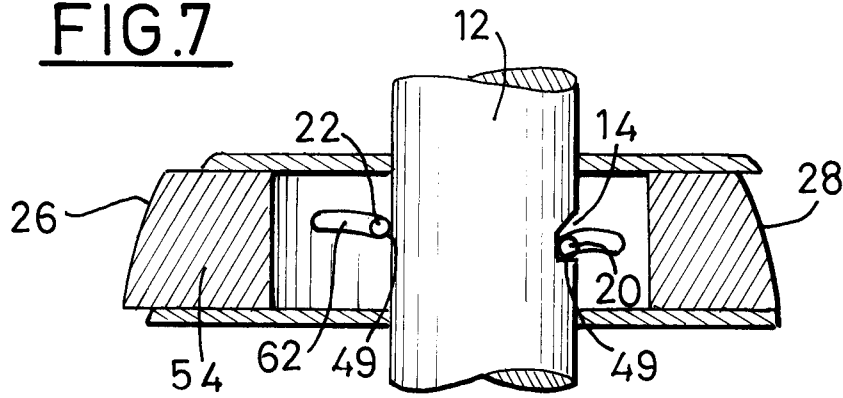


FIG.8

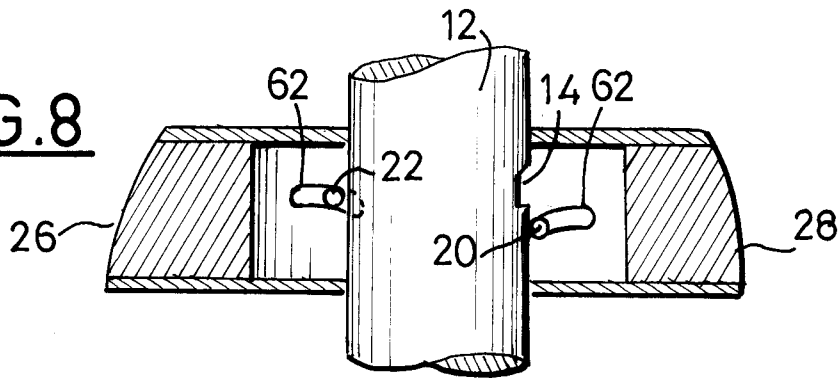


FIG.9

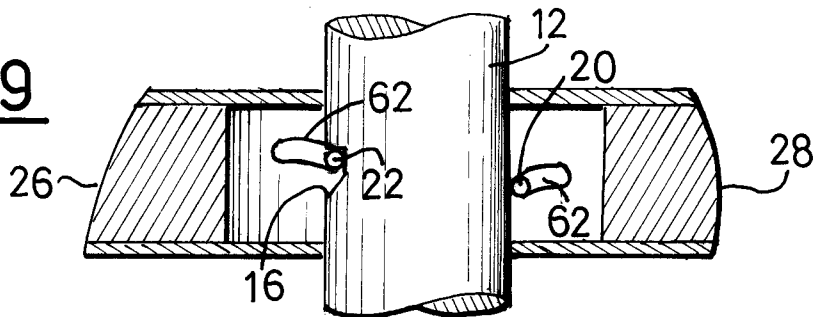


FIG.10

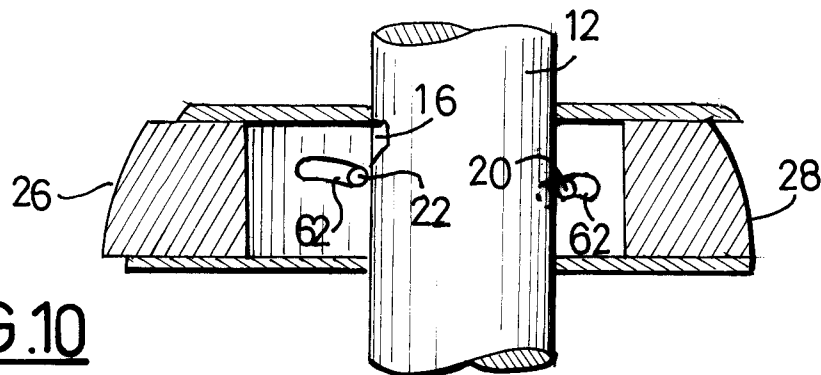


FIG.11

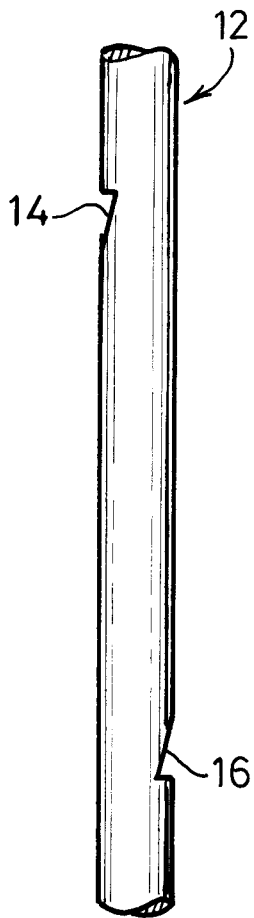


FIG.12

