

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 9 juin 1989.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 50 du 14 décembre 1990.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

⑦1 Demandeur(s) : Société anonyme dite : VACHETTE. —
FR.

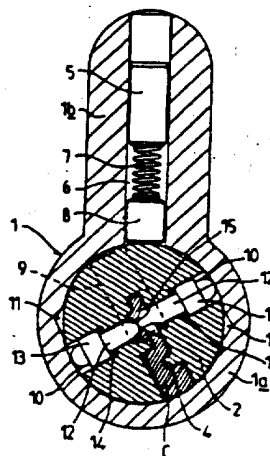
⑦2 Inventeur(s) : Yves Allart ; Joël Girard.

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : Cabinet Peuscet.

⑤4 Barillet de sûreté.

⑤7 Barillet de sûreté comprenant un stator 1 et un rotor 2
muni d'un évidement 3, ledit stator 1 comportant des alésages
6 dans lesquels coulisent des goupilles 8 de stator et des
goupilles 9 de rotor, le rotor 2 comportant au moins un
logement 10 s'étendant du bord cylindrique dudit rotor 2
jusqu'audit évidement 3, un tel logement 10 étant associé à
une cavité 11 du stator 1 et à une clavette 12 pouvant
coulisser dans ledit logement 10, au moins une clavette 12
débouchant dans l'évidement 3 du rotor 2 entre deux alésages
6 adjacents, sensiblement au niveau du passage de la denture
de la clé C, son extrémité la plus éloignée de la paroi
intérieure du stator 1 se trouvant, dans la position saillante de
ladite clavette 12, au voisinage du plan médian dudit évide-
ment 3 du rotor 2.



BARILLET DE SURETE

La présente invention concerne un barillet de sureté destiné à la manoeuvre d'une serrure ou d'un verrou de sureté.

5 Ce barillet de sureté est plus particulièrement du type de ceux qui comportent un rotor tournant dans un stator, le mouvement du rotor par rapport au stator étant bloqué, lorsque la clé n'est pas engagée, par des goupilles poussées par des
10 ressorts dans des alésages pratiqués transversalement dans ledit rotor et ledit stator. La clé associée à un tel barillet est conçue de façon à repousser, par sa denture, lorsqu'elle est engagée dans l'évidement de clé du rotor, lesdites goupilles de façon que, dans un
15 même alésage, la surface de contact entre une goupille de rotor et une goupille de stator se trouve au niveau de l'interface rotor/stator, afin de libérer la rotation du rotor par rapport au stator. Ce type de barillet de l'état de la technique est décrit, par exemple,
20 dans le brevet FR-2.177.148

De telles serrures présentent, cependant, le désavantage majeur de pouvoir être facilement forcées, et notamment crochetées. Ces serrures sont, en effet, fabriquées en très grandes séries avec des tolérances
25 de fabrication assez larges et leurs goupilles s'ajustent, généralement, toutes avec un jeu différent et relativement important à l'intérieur des alésages auxquels elles sont associées. L'existence de ces jeux entre les goupilles et les parois des alésages,
30 dans lesquels elles sont disposées, rend ces serrures assez facilement crochetables. Il est, en effet, alors possible de procéder de la façon suivante :

- à l'aide d'un premier outil, on impose, de façon permanente, un couple de rotation au rotor, qui
35 se bloque par rapport au stator en s'appuyant sur celle G_0 des goupilles de stator, s'étendant

partiellement dans le stator et partiellement dans le rotor, dont le jeu avec son alésage est le plus faible, les autres goupilles étant alors, soit déjà en position remontée dans la partie stator de leur alésage, auquel cas elles ne bloquent pas la rotation
5 du rotor, soit en position non dégagée, à la fois dans la partie stator et la partie rotor de leur alésage, auquel cas elles sont libres dans leurs alésages à cause du jeu existant et ne bloquent pas directement
10 non plus la rotation du rotor ;

- à l'aide d'un deuxième outil, qui peut être par exemple un crochet plat et que l'on engage dans toute la longueur de l'évidement de clé du rotor, on repousse la goupille G_0 vers le stator ; pour ce
15 faire, on passe successivement ledit deuxième outil sur toutes les goupilles de rotor, cet outil ne rencontrant de résistance qu'au niveau de la goupille de rotor qui est au droit de la goupille G_0 sur laquelle le rotor est en appui par le couple qui lui est
20 appliqué. Sous l'effet du couple de rotation imposé, le rotor tourne, dès que cette goupille G_0 est dégagée; la goupille G_0 se trouve alors en appui sur l'arête de la partie rotor de son alésage, laquelle partie est légèrement décalée par rapport à la partie
25 stator du même alésage, le déplacement angulaire du rotor étant arrêté par la mise en appui du rotor sur une autre goupille de stator G_1 . En réitérant ce processus autant de fois qu'il y a de goupilles, il est possible de repousser toutes les goupilles vers le
30 stator et donc, de libérer le mouvement du rotor par rapport au stator.

Pour remédier à cet inconvénient, la présente invention propose de disposer à l'intérieur du barillet un jeu de clavettes permettant à la fois
35 d'empêcher le passage d'un outil de crochetage au niveau des goupilles, lorsque le rotor est soumis à un

léger décalage angulaire par rapport au stator, et d'interdire toute rotation du rotor par rapport au stator, lorsqu'un outil de crochetage est introduit, en position de repos du rotor par rapport au stator, dans l'évidement du rotor, à la place de la clé du barillet.

Il est à noter que l'on connaît déjà, par ailleurs, par le brevet DE-2.003.059 des barillets comportant des clavettes pénétrant dans l'évidement du rotor, ces clavettes ayant pour fonction d'empêcher la rotation du rotor par rapport au stator lorsqu'une clé autre que la clé du barillet est introduite dans l'évidement du rotor. Cependant, dans de tels dispositifs les clavettes servent uniquement à compliquer le profil de la clé et ne permettent aucunement de bloquer l'introduction d'un outil de crochetage au niveau des goupilles.

La présente invention propose, d'associer au rotor d'un barillet du type précédemment décrit, un jeu de clavettes, qui, disposées au niveau des goupilles du barillet et au voisinage du plan médian de l'évidement du rotor, jouent le rôle d'ergots, empêchant ou rendant beaucoup plus difficile le passage d'un outil de crochetage.

La présente invention a donc pour objet un barillet de sûreté utilisable pour la manoeuvre d'une serrure ou d'un verrou de sûreté, comprenant un stator comportant un évidement cylindrique dans lequel peut tourner un rotor cylindrique, ledit rotor comportant un évidement dont le plan médian est diamétral, cet évidement permettant le passage d'une clé à denture, ledit stator comportant des alésages qui, dans la position du rotor qui permet l'introduction de la clé dans l'évidement précité, se prolongent sur une certaine longueur dans ledit rotor, chaque alésage étant muni en son intérieur, dans sa partie stator d'un

ressort poussant une goupille de stator vers l'axe du rotor, et, dans sa partie rotor, d'une goupille de rotor, lesdits alésages débouchant, par leur partie rotor, dans ledit évidement, parallèlement au plan
5 médian dudit évidement, les goupilles de stator pénétrant, sous l'effet de leurs ressorts associés, dans la partie rotor des alésages, lorsque les axes des parties rotor et stator des alésages se trouvent confondus, alors que la denture de la clé coopère avec
10 les goupilles de rotor pour repousser les goupilles de stator dans les parties stator des alésages, lesdites goupilles de rotor restant alors entièrement dans la partie rotor desdits alésages de façon que la zone de contact entre les goupilles de rotor et les goupilles
15 de stator soit au niveau de l'interface cylindrique rotor/stator : le rotor comporte, en outre, au moins un logement s'étendant du bord cylindrique dudit rotor jusqu'audit évidement, un tel logement étant associé, d'une part, à une cavité dont est munie la paroi
20 intérieure cylindrique du stator, cavité qui le prolonge lorsque les parties rotor et stator des alésages sont coaxiales et, d'autre part, à une clavette pouvant coulisser dans ledit logement entre une position retirée, où ladite clavette est en appui par une
25 de ses extrémités dans sa cavité associée et, une position saillante où ladite clavette est en appui sur la paroi intérieure cylindrique du stator, à l'extérieur de sa cavité associée, la clé, comportant pour chaque clavette un dégagement dans lequel
30 l'extrémité de ladite clavette peut se loger, lorsque la clavette est en position saillante et que la clé est en place dans l'évidement de rotor pour assurer la rotation du rotor dans le stator ; dans ce barillet, au moins une clavette débouche dans l'évidement du
35 rotor entre deux alésages adjacents, sensiblement au niveau du passage de la denture de ladite clé, qui

coopère avec ledit évidement du rotor, son extrémité la plus éloignée de la paroi intérieure du stator se trouvant, dans la position saillante de ladite clavette, au voisinage du plan médian dudit évidement
5 plat.

Préférentiellement, un barillet selon l'invention, comporte au moins une clavette de chaque côté du plan médian de l'évidement du rotor ; on peut prévoir qu' en position saillante, au moins une
10 clavette traverse, par une de ses extrémités, le plan médian de l'évidement du rotor ; au moins une clavette peut avoir son axe disposé radialement dans le rotor et même, avantageusement, avoir son axe perpendiculaire au plan médian de l'évidement du rotor.

Avantageusement, au moins une clavette est associée dans son logement à un ressort exerçant sur elle une force dirigée de l'axe du rotor vers la paroi intérieure cylindrique du stator ; sur au moins une
15 partie de la longueur du rotor, le barillet peut comporter des clavettes disposées en quinconce par rapport au plan médian de l'évidement du rotor ; un barillet peut comporter au moins deux clavettes parallèles, le plan, qui est équidistant desdites
20 clavettes et qui est parallèle à leur axe, passant par l'axe de la partie rotor d'un alésage.

De préférence, un barillet, selon l'invention comporte, dans au moins un plan perpendiculaire à l'axe du rotor, deux clavettes disposées de part et d'autre du plan médian de l'évidement du
30 rotor. On peut notamment prévoir qu' au voisinage de la zone de butée de la clé dans le rotor, le barillet comporte deux clavettes disposées face à face et susceptibles de se rejoindre, en position saillante, quand le rotor tourne par rapport au stator à partir
35 de la position d'introduction de la clé, le contact entre ces deux clavettes s'effectuant par traversée

d'un trou pratiqué dans la zone de butée de la clé.

Pour mieux faire comprendre l'objet de l'invention, on va en décrire maintenant, à titre purement illustratif et non limitatif, un mode de réalisation représenté sur le dessin annexé.

Sur ce dessin :

- la figure 1 est une vue en coupe transversale, d'un barillet conforme à un premier mode de réalisation de l'invention, dans lequel la clé, qui lui est associée, a été introduite à l'intérieur du rotor et dans lequel le rotor a été tourné d'un certain angle par rapport au stator ;

- la figure 2 est une vue en coupe du barillet de la figure 1, selon un plan de coupe identique à celui de la figure 1, la clé de ce barillet ayant été extraite de l'évidement du rotor ;

- la figure 3 représente la coupe de la figure 2, avec arraché, après introduction d'un outil de crochetage ;

- la figure 4 est une vue en coupe longitudinale du barillet de la figure 1, selon IV-IV de la figure 2 ;

- la figure 5, est une vue, selon une coupe longitudinale analogue à celle de la figure 3, d'un barillet conforme à un deuxième mode de réalisation de l'invention, le rotor ayant subi une légère rotation par rapport à la position d'introduction de la clé.

On voit sur les figures 1 à 4 que le barillet conforme à la première réalisation de l'invention comprend un stator 1, qui est un stator profilé, qui comporte un corps principal 1a cylindrique associé longitudinalement à un corps secondaire 1b sensiblement parallélépipédique, le corps principal 1a étant traversé par un évidement cylindrique de même axe à l'intérieur duquel tourne un rotor cylindrique 2, dont le diamètre correspond au diamètre dudit évidement.

Le rotor 2 est muni, sur un de ses diamètres, et sur toute sa longueur d'un évidement 3 sensiblement plat s'étendant sur le diamètre qui le porte, du bord du rotor 2, jusqu'au delà de l'axe dudit rotor 2 et dont le profil intérieur 4 est destiné à coopérer avec le profil d'une clé C. Le corps secondaire 1_b est traversé en son intérieur par une série d'alésages cylindriques droits 6, dont les axes sont parallèles et dans un même plan passant par l'axe du rotor 2, chaque alésage 6 se prolongeant dans le rotor 2, un alésage 6 comportant ainsi une partie stator et une partie rotor. Chacun de ces alésages 6 comporte à l'intérieur de sa partie stator, un ressort 7 qui s'appuie sur son fond, lequel fond est constitué par un bouchon 5 obturant ledit alésage dans sa partie la plus éloignée du rotor 2, un ressort 7 poussant à l'intérieur de l'alésage 6 dans lequel il est disposé, une goupille 8 cylindrique, dont le diamètre extérieur correspond sensiblement au diamètre intérieur de l'alésage 6 dans lequel elle est montée, cette goupille 8 ayant une longueur telle que la longueur totale de l'ensemble formé par le bouchon 5, le ressort 7 en position totalement comprimée et la goupille 8 soit inférieure à la longueur totale de cet alésage 6. Chaque goupille 8 est associée à une goupille de rotor 9 de même diamètre et de longueur sensiblement égale ou légèrement supérieure au rayon du rotor, cette goupille de rotor 9 étant disposée dans la partie stator de l'alésage 6 correspondant à la goupille 8.

Lorsque la clé C n'est pas introduite dans l'évidement 3 du rotor, les goupilles de stator 8, poussées par le ressort 7, s'étendent à la fois dans la partie rotor et dans la partie stator de leur alésage 6, les goupilles de rotor 9 étant, quant à elles, repoussées par ces goupilles de stator 8 vers

l'extrémité de l'alésage 6 qui est la plus éloignée du corps secondaire 1b du stator 1. De cette façon, les goupilles 8 de stator interdisent toute rotation du rotor 2 dans le stator. De plus, la géométrie et les dimensions de la denture de la clé C, ainsi que les dimensions des goupilles 8 et 9 sont telles que lorsque la clé C est engagée dans l'évidement 3 du rotor 2, les goupilles 8 sont toutes repoussées dans la partie stator de leur alésage 6, tandis que les goupilles 9 restent dans la partie rotor de leur alésage 6, les goupilles 8 et 9 ne bloquant, ainsi, pas la rotation du rotor 2 par rapport au stator 1.

Le rotor 2 comporte aussi en son intérieur, répartis sur toute sa longueur, des logements 10 dont les axes sont disposés perpendiculairement au plan médian de l'évidement 3 du rotor 2. Chaque logement 10 est constitué par deux cylindres creux coaxiaux s'étendant l'un après l'autre, du bord extérieur du rotor 2 jusqu'à l'évidement 3, le cylindre creux dont le diamètre est le plus important étant celui qui est le plus proche de la paroi du stator 1. Un logement 10 est, de plus, associé, d'une part, à une petite cavité 11 ayant une forme conique, cette cavité 11 le prolongeant sur la paroi intérieure cylindrique du stator 1, lorsque le plan médian de l'évidement 3 est dans le prolongement des axes des alésages 6, et, d'autre part, à une clavette 12, qui s'étend d'une extrémité à l'autre dudit logement 10 et qui peut coulisser en son intérieur entre une position retirée, où elle coopère par son extrémité proche du stator avec la cavité 11, et une position saillante, où ladite clavette 12 est sortie de la cavité 11 et traverse sensiblement l'évidement 3 au voisinage du plan médian de celui-ci. Chaque clavette 12 a sensiblement une forme cylindrique allongée, dont le diamètre correspond au diamètre de celui des cylindres creux du

logement 10 dont le diamètre est le plus petit, et dont l'extrémité la plus éloignée du stator peut être terminée ou non, selon le profil de la clé C, par un prolongement effilé de petit diamètre. Chaque clavette 5 12 est, de plus, munie sur une partie de sa hauteur, d'une protubérance annulaire de guidage 13, qui coopère sensiblement avec la paroi du cylindre creux de plus grand diamètre du logement 10 auquel ladite clavette 12 est associée, cette protubérance annulaire 10 13 servant à guider ladite clavette 12 dans son mouvement de coulissement. Une clavette 12 est aussi associée à un ressort 14 s'appuyant en compression entre la protubérance annulaire 13 de cette clavette 12 et la saillie annulaire délimitant les deux cylindres creux du logement 10 dans lequel ladite clavette 15 12 coulisse. Ce ressort 14 est facultatif.

Les clavettes 12 débouchent dans l'évidement 3 au niveau du passage de la denture de la clé C, entre les goupilles 9 de rotor. La denture de la clé C 20 comporte des dégagements autorisant les clavettes 12 à adopter leur position saillante, lorsque ladite clé C est engagée dans l'évidement 3 du rotor 2, ces dégagements pouvant consister en des logements 15 évidés et sensiblement coniques pratiqués dans la denture, perpendiculairement au plan de la clé C, dans 25 lesquels les clavettes 12 peuvent s'engager, et pouvant constituer aussi, en des dégagements assurés au niveau de la crête de la denture de la clé C par la hauteur de taillage de ladite denture. Les clavettes 30 12 de ce barillet sont disposées de chaque côté du plan médian de l'évidement 3 du rotor 2, chaque clavette 12 étant en vis-à-vis d'une autre clavette 12, deux goupilles 9 successives de rotor étant séparées par deux clavettes 12 en vis-à-vis.

35 On a représenté sur la figure 5, un barillet selon un deuxième mode de réalisation, ce barillet

comportant les mêmes éléments que le barillet précédemment décrit, les clavettes 12 y étant disposées de chaque côté du plan médian de l'évidement 3, en quinconce par rapport aux goupilles 9 de rotor, 5 deux clavettes 12 successives étant de part et d'autre du plan médian et étant séparées entre elles par une goupille 9 de rotor. Le rotor 2 représenté sur cette figure a été soumis à un léger décalage angulaire par rapport au stator 1 du barillet, qui a eu pour effet 10 de désengager les clavettes 12 associées à ce rotor d'avec leurs cavités 11. Dans des variantes non représentées, les clavettes sont disposées selon d'autres configurations par rapport aux goupilles. En particulier, leur nombre est tout-à-fait variable et 15 leurs axes peuvent former un certain angle par rapport au plan médian de l'évidement du rotor ; le rotor peut être muni au voisinage, de la zone de butée de la clé de deux clavettes disposées face à face et susceptibles de se rejoindre à la moindre rotation du rotor, 20 créant ainsi un obstacle à toute tentative de crocheta-ge, la clé étant elle-même alors munie d'un trou la traversant dans son épaisseur et dans lequel les clavettes se rejoignent lorsque la clé est introduite dans l'évidement du rotor.

25 Lorsque l'on veut utiliser un des barillets représentés sur les figures 1 à 4, pour manoeuvrer une serrure ou un verrou de sûreté, on introduit la clé C qui lui est associée, dans le logement 3 du rotor 2, les dents de la clé C repoussant les goupilles 9 de 30 rotor qui elles-mêmes agissent sur les goupilles 8 de stator pour rentrer ces derniers dans les parties stator des alésages 6 auxquels elles correspondent, afin de libérer la rotation du rotor 2 par rapport au stator 1. Lorsque l'opérateur fait tourner le rotor 2 35 dans le stator 1 à l'aide de la clé C, les extrémités des clavettes 12, s'appuyant sur les parois

intérieures de la partie cylindrique du stator, glissent le long des parois des cavités 11 auxquelles elles sont associées pour remonter jusqu'à la paroi cylindrique intérieure du stator 1, les clavettes 12
5 étant ainsi amenées à coulisser dans leurs logements 10, leur extrémité la plus éloignée de la paroi du stator venant coopérer avec un logement 15 dans la clé ou traversant l'évidement 3 dans un creux de la denture 5.

10 Sur la figure 3, a été représenté un outil 0 de crochetage, qui est un outil en longueur, sensiblement plat, dont une extrémité E est recourbée, cet outil étant engagé dans l'évidement 3, au niveau du passage de la denture de la clé C. On voit sur cette
15 figure que, lorsqu'un opérateur introduit un tel outil 0 entre les clavettes 12, le rotor 2 et le stator 1 étant au repos l'un par rapport à l'autre, en appuyant l'extrémité recourbée E dudit outil 0 sur la paroi de l'évidement 3 qui est destinée à être en regard de la
20 crête de la denture de la clé C, les goupilles 9 de rotor s'appuient sur le corps principal de l'outil 0, qui se trouve au niveau des clavettes 12, ces dernières étant, par conséquent, repoussées dans leurs cavités 11, ce qui a pour effet de maintenir
25 diamétralement le rotor 2 dans le stator 1 et d'empêcher toute rotation du rotor 2 par rapport audit stator 1. Il est donc, dès lors, impossible de crocheter le barillet de la façon qui a été définie précédemment. Si, au contraire, l'opérateur cherche à
30 utiliser l'outil 0 en imposant au rotor 2, un léger décalage angulaire par rapport au stator 1, les clavettes 12 sortent des cavités 11 auxquelles elles sont associées et traversent sensiblement à une de leurs extrémités, le plan médian dudit évidement 3
35 bloquant, dès lors, le mouvement de l'outil 0 dans l'évidement 3, l'extrémité E recourbée dudit outil 0

12

venant buter sur l'une desdites clavettes 12.

REVENDECATIONS

1 - Barillet de sûreté utilisable pour la manœuvre d'une serrure ou d'un verrou de sûreté, comprenant un stator (1) comportant un évidement cylindrique dans lequel peut tourner un rotor (2) cylindrique, ledit rotor (2) comportant un évidement (3) de plan médian diamétral, cet évidement (3) permettant le passage d'une clé (C) à denture, ledit stator (1) comportant des alésages (6) qui, dans la position du rotor (2) qui permet l'introduction de la clé (2) dans l'évidement (3) précité, se prolongent sur une certaine longueur dans ledit rotor (2), chaque alésage (6) étant muni en son intérieur, dans sa partie stator, d'un ressort (7) poussant une goupille (8) de stator vers l'axe du rotor (2), et, dans sa partie rotor, d'une goupille (9) de rotor, lesdits alésages (6) débouchant, par leur partie rotor, dans ledit évidement (3), parallèlement au plan médian dudit évidement (3), les goupilles (8) de stator pénétrant, sous l'effet de leurs ressorts (7) associés, dans la partie rotor des alésages (6), lorsque les axes des parties rotor et stator des alésages (6) se trouvent confondus, alors que la denture de la clé (C) coopère avec les goupilles (9) de rotor pour repousser les goupilles (8) de stator dans les parties stator des alésages (6), lesdites goupilles (9) de rotor restant alors entièrement dans la partie rotor desdits alésages (6) de façon que la zone de contact entre les goupilles (9) de rotor et les goupilles (8) de stator soit au niveau de l'interface cylindrique rotor (2)/stator (1) ; le rotor (2) comportant, en outre, au moins un logement (10) s'étendant du bord cylindrique dudit rotor (2) jusqu'audit évidement (3), un tel logement (10) étant associé, d'une part, à une cavité (11), dont est munie la paroi intérieure cylindrique du stator (1), cavité (11) qui le prolonge lorsque les

parties rotor et stator des alésages (6) sont coaxiales et, d'autre part, à une clavette (12) pouvant coulisser dans ledit logement (10) entre une position retirée, où ladite clavette (12) est en appui par une
5 de ses extrémités dans sa cavité (11) associée et, une position saillante où ladite clavette (12) est en appui sur la paroi intérieure cylindrique du stator, à l'extérieur de sa cavité (11) associée, la clé (C), comportant pour chaque clavette un dégagement dans
10 lequel l'extrémité de ladite clavette (12) peut se loger lorsque la clavette (12) est en position saillante et que la clé (C) est en place dans l'évidement (3) de rotor (2) pour assurer la rotation du rotor (2) dans le stator (1), ce barillet de sûreté étant
15 caractérisé par le fait qu'au moins une clavette (12) débouche dans l'évidement du rotor (2) entre deux alésages (6) adjacents, sensiblement au niveau du passage de la denture de ladite clé (6), qui coopère avec ledit évidement (3) du rotor (2), son extrémité la
20 plus éloignée de la paroi intérieure du stator (1) se trouvant, dans la position saillante de ladite clavette (12), au voisinage du plan médian dudit évidement (3) du rotor (2).

2 - Barillet selon la revendication 1,
25 caractérisé par le fait qu'il comporte au moins une clavette (12) de chaque côté du plan médian de l'évidement (3) du rotor (2).

3 - Barillet selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé par le fait qu'en position saillante, au moins une clavette (12) traverse, par une de
30 ses extrémités, le plan médian de l'évidement (3) du rotor (2).

4 - Barillet selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé par le fait qu'au moins une
35 clavette (12) a son axe disposé radialement dans le rotor (2).

5 - Barillet selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisé par le fait qu'au moins une clavette (12) a son axe perpendiculaire au plan médian de l'évidement (3) du rotor (2).

5 6 - Barillet selon l'une des revendications 1 à 5, caractérisé par le fait qu'au moins une clavette (12) est associée dans son logement (3) à un ressort (7) exerçant sur elle une force dirigée de l'axe du rotor (2) vers la paroi intérieure cylindrique du stator (1).

7 - Barillet selon l'une des revendications 1 à 6, caractérisé par le fait que, sur au moins une partie de la longueur du rotor (2), il comporte des clavettes (12) disposées en quinconce par rapport au plan médian de l'évidement (3) du rotor (2).

8 - Barillet selon l'une des revendications 1 à 7, comportant au moins deux clavettes (12) parallèles, caractérisé par le fait que le plan, qui est équidistant desdites clavettes et qui est parallèle à leur axe, passe par l'axe de la partie rotor d'un alésage (6).

9 - Barillet selon l'une des revendications 1 à 8, caractérisé par le fait que, dans au moins un plan perpendiculaire à l'axe du rotor (2), il comporte deux clavettes (12) disposées de part et d'autre du plan médian de l'évidement (3) du rotor (2).

10 - Barillet selon la revendications 9, caractérisé par le fait qu'au voisinage de la zone de butée de la clé (C) dans le rotor (2), il comporte deux clavettes (12) disposées face à face et susceptibles de se rejoindre, en position saillante, quand le rotor (2) tourne par rapport au stator (1) à partir de la position d'introduction de la clé (C), le contact entre ces deux clavettes (12) s'effectuant par traversée d'un trou pratiqué dans la zone de butée de la clé (C).

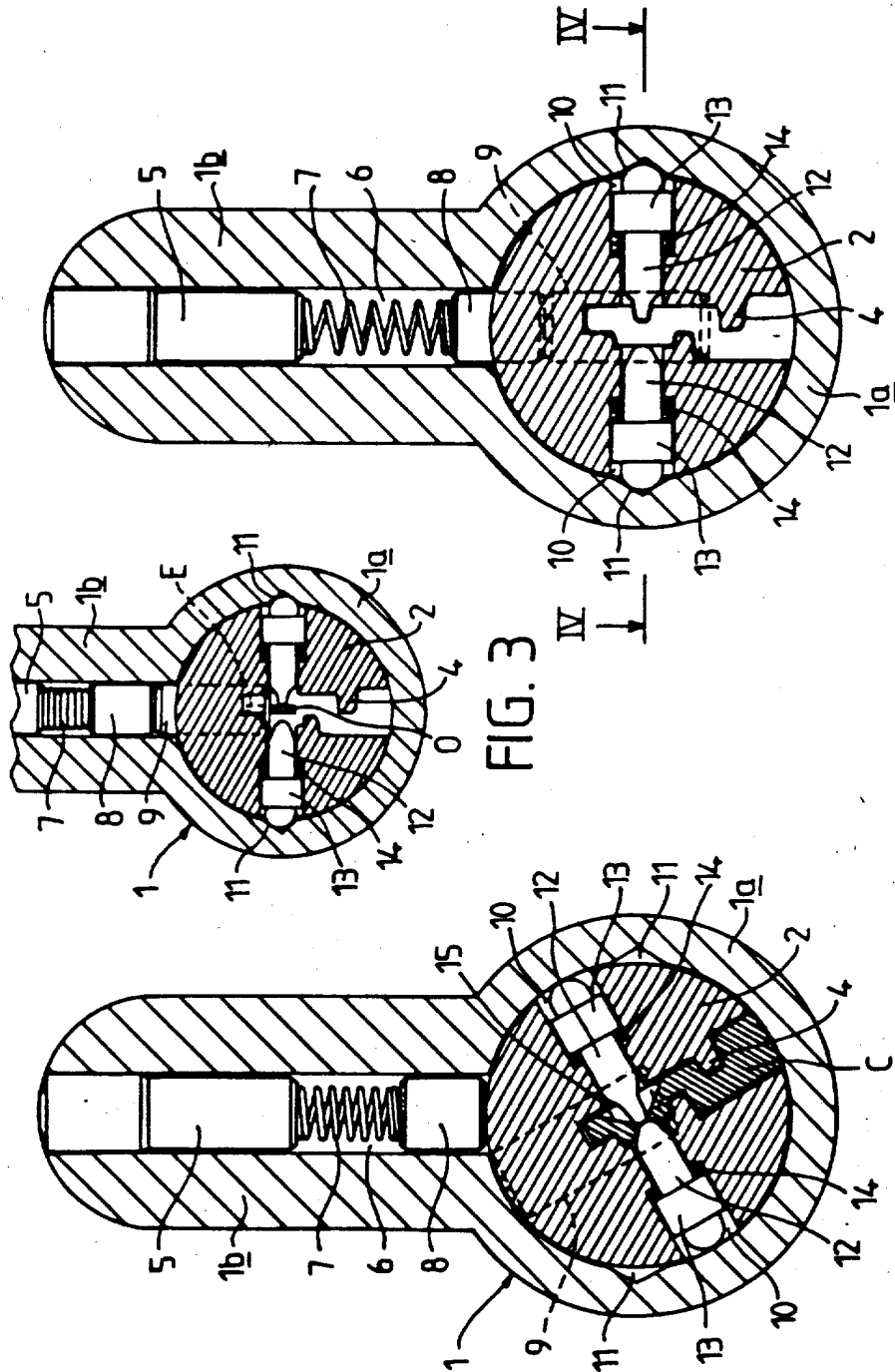


FIG. 1

FIG. 3

FIG. 2

2/2

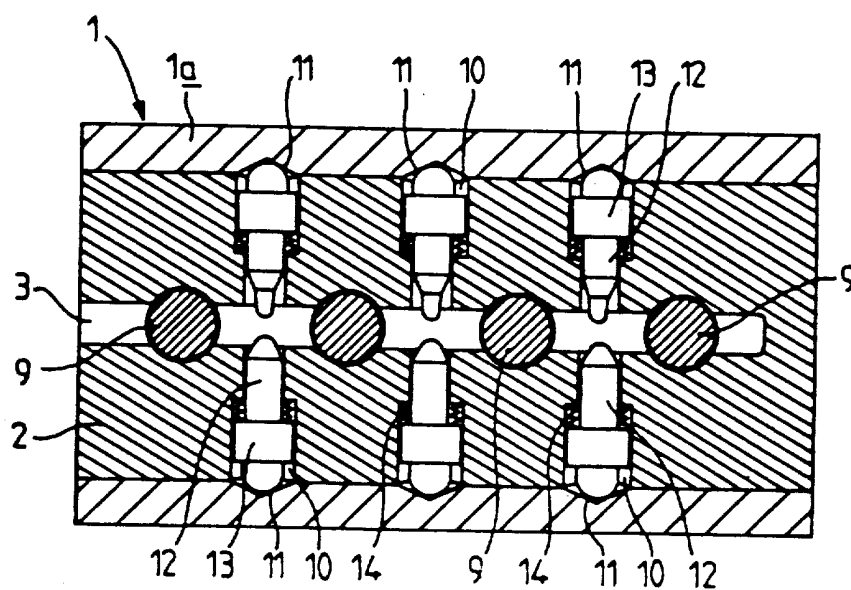


FIG. 4

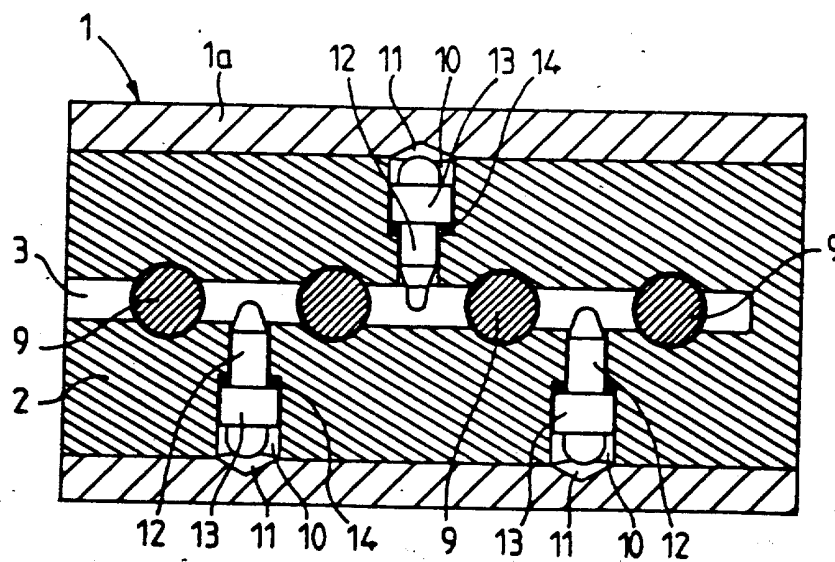


FIG. 5