

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

②①

N° 80 13328

⑤④ Dispositif de protection d'un filetage intérieur d'un appareil de robinetterie.

⑤① Classification internationale (Int. Cl.³). F 16 K 41/04.

②② Date de dépôt..... 16 juin 1980.

③③ ③② ③① Priorité revendiquée :

④① Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 51 du 18-12-1981.

⑦① Déposant : Société anonyme dite : UFR, résidant en France.

⑦② Invention de : José C. Pereira.

⑦③ Titulaire : *Idem* ⑦①

⑦④ Mandataire : Cabinet Beau de Loménie,
55, rue d'Amsterdam, 75008 Paris.

Dispositif de protection d'un filetage intérieur d'un appareil de robinetterie.

La présente invention a pour objet un dispositif de protection d'un filetage intérieur d'un appareil de robinetterie.

Les appareils de robinetterie, tels que les robinets-vannes à passage direct ou les robinets à soupape, comprennent généralement un corps sur lequel est fixé un chapeau et dans lesquels est montée pivotante et coulissante une tige de commande qui porte à l'une de ses extrémités un organe obturateur et à l'autre extrémité un volant de manoeuvre. Certains dispositifs de manoeuvre d'un appareil de robinetterie comportent un filetage intérieur sur la tige de commande, ce qui présente un inconvénient important en raison du contact entre le fluide véhiculé et le filetage de la tige de commande. Du fait que ce fluide n'est pas toujours très propre et contient souvent des particules solides en suspension, il en résulte que ce contact entre le fluide et le filetage peut provoquer deux phénomènes.

En effet, il peut se produire un lavage du filetage par le fluide et, par conséquent, un fonctionnement "à sec" du système sans graisse, ce qui conduit à plus ou moins longue échéance à un grippage de la tige de commande.

Par ailleurs, une pénétration à l'intérieur du filetage des particules solides contenues dans le fluide conduit inévitablement aussi à un grippage de la tige de commande. En conséquence, l'invention a pour objet un dispositif permettant de protéger le filetage afin d'assurer la fiabilité des appareils.

Conformément à l'invention, on dispose entre le corps et le chapeau une bague engagée autour d'une partie cylindrique de la tige de commande, ladite bague étant intercalée entre le passage de fluide dans le corps de l'appareil de robinetterie et le filetage de la tige de commande.

Cette bague ne réalise pas une étanchéité absolue, mais un filtrage du fluide traversant le robinet et une retenue de la graisse disposée dans la partie du robinet renfermant le filetage.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention seront mieux compris à la lecture de la description qui va suivre d'un mode de réalisation et en référant aux dessins annexés, sur lesquels :

- la figure 1 est une vue en coupe longitudinale d'un robinet-vanne à passage direct muni du dispositif suivant l'invention ;

- la figure 2 est une vue à plus grande échelle du dispositif de protection d'un filetage intérieur suivant l'invention.

5 A la figure 1, on a représenté un robinet-vanne qui comprend un corps 1 sur lequel est fixé un chapeau ou tête 2 au moyen de vis 3 et d'écrous 4 engagés dans des trous prévus sur les brides 5 et 6 du corps 1 et du chapeau ou tête 2.

A l'intérieur du chapeau 2 et du corps 1 est montée
10 coulissante et rotative une tige de commande 7 qui est munie à l'une de ses extrémités dans le corps d'un opercule ou obturateur 8 engagé entre deux sièges 9, 9a solidaires du corps et disposés dans le conduit 10 de circulation du fluide dans le corps. A son autre extrémité s'étendant à l'extérieur du corps, la tige de commande 7
15 est munie d'un volant 11 fixé au moyen d'un écrou 12.

Dans sa partie médiane, la tige 7 présente une partie filetée 7a qui est engagée dans un trou taraudé 13 ménagé dans le chapeau 2.

Autour de la partie cylindrique 7b de la tige de com-
20 mande 7 est engagée une bague 14 (figure 2) en graphite ou en tétrafluoroéthylène qui est engagée dans un logement 15 ménagé dans le chapeau 2, ladite bague 15 étant disposée entre deux bagues de maintien 16, 16a en appui respectivement contre le fond du logement 15 et contre une face 1a du corps 1. Entre le corps 1 et le chapeau 2
25 est disposé un joint 17 d'étanchéité vers l'extérieur.

Cette disposition permet d'isoler la partie filetée 7a de la tige de commande de la partie du corps 1 dans lequel circule le fluide ou liquide, au moyen de la bague 14 qui ne réalise pas une étanchéité absolue, mais un filtrage du fluide et une retenue pour
30 la graisse disposée autour de la partie filetée.

A la partie supérieure cylindrique de la tige 7, il est prévu un chanfrein 18 qui est susceptible de venir en appui contre un chanfrein 19 ménagé sur le chapeau et constituant un système d'étanchéité arrière pour l'éventuel rechargement en produit de
35 graissage.

Bien entendu, d'autres modifications peuvent être apportées par l'homme de l'art au mode de réalisation décrit sans pour cela sortir du cadre de l'invention.

REVENDICATIONS

1. Dispositif de protection d'un filetage intérieur d'un appareil de robinetterie comportant un corps sur lequel est fixé un chapeau et dans lesquels se déplace une tige de commande qui porte à l'une de ses extrémités un organe obturateur et qui présente une partie filetée engagée dans un trou taraudé du chapeau, caractérisé en ce que, entre le corps (1) et le chapeau (2) est disposée une bague (14) engagée autour d'une partie cylindrique (7b) de la tige de commande (7), ladite bague (14) étant intercalée entre le passage (10) de fluide de l'appareil de robinetterie et le filetage (7a) de la tige de commande.
2. Dispositif suivant la revendication 1, caractérisé en ce que, de part et d'autre de la bague de protection (14) sont disposées des bagues de maintien (16, 16a).
3. Dispositif suivant la revendication 1, caractérisé en ce que la bague de protection (14) est en graphite.
4. Dispositif suivant la revendication 1, caractérisé en ce que la bague de protection (14) est en polytétrafluoroéthylène.
5. Dispositif suivant les revendications 1 et 2, caractérisé en ce que la bague de protection (14) et les bagues de maintien (16, 16a) sont engagées dans un logement du chapeau (2) et sont maintenues serrées entre des brides (5, 6) du chapeau et du corps assemblées au moyen de vis (3) et d'écrous (4).

Fig. 1

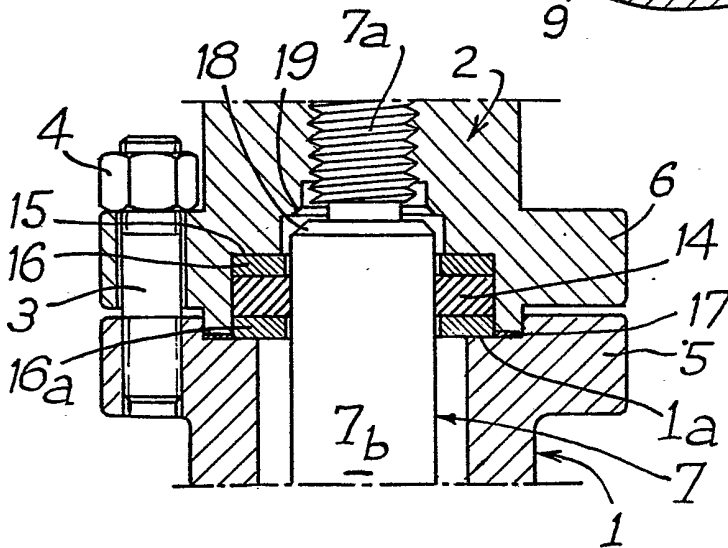
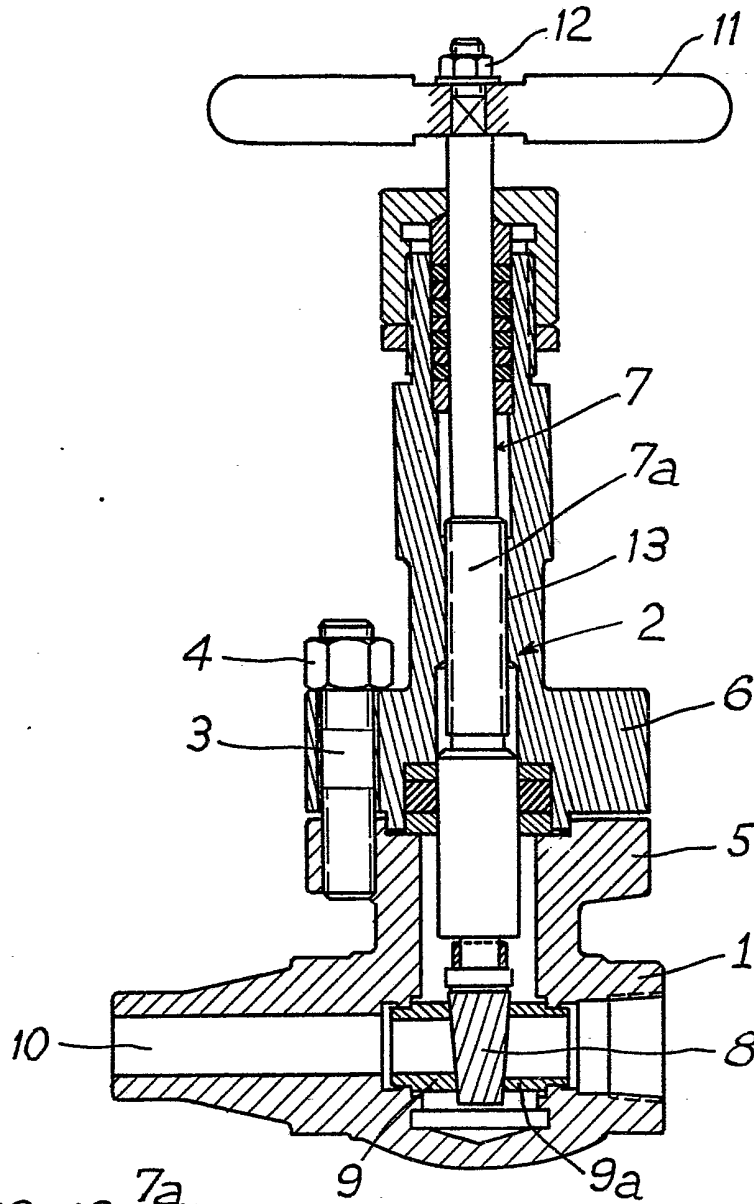


Fig. 2