

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :

2 491 649

(A n'utiliser que pour les
commandes de reproduction).

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 80 21870

-
- (54) Dispositif de freinage pour bouton compte-tours.
- (51) Classification internationale (Int. Cl. 3). G 05 G 1/02; F 16 K 35/00; G 01 C 11/16.
- (22) Date de dépôt 7 octobre 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° 14 du 9-4-1982.

(71) Déposant : ATOMS et PERROT Jean, résidant en France.

(72) Invention de : Jean Perrot.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Cabinet Hautier,
24, rue Masséna, 06000 Nice.

L'invention a pour objet un dispositif de freinage pour affichage à vernier ou digital, pour boutons compte-tours indiquant la position angulaire d'un axe par rapport à une origine. Cette position peut atteindre plusieurs tours.

5 Les dispositifs actuels ont un coût de fabrication élevé, une efficacité et une fiabilité insuffisante. En général, les dispositifs actuels adoptent comme freinage un serrage longitudinal entre un bâti et la partie qui tourne.

L'invention évite tous ces inconvénients.

10 A cet effet, le dispositif de freinage selon l'invention est radial et comporte au moins deux sabots flottants indépendants, logés dans une platine, lesdits sabots flottants sont déplacés radialement par une bague de frein qui fait office, en combinaison avec lesdits sabots, de came radiale.

15 Les dessins ci-joints donnés à titre d'exemple indicatif et non limitatif permettront aisément de comprendre l'invention. Ils représentent un mode de réalisation préféré selon l'invention.

La figure 1 est une vue d'un dispositif de freinage actuel pour boutons compte-tours.

20 La figure 2 est une vue en coupe d'un bouton compte-tours selon l'invention.

La figure 3 est une vue en plan du dispositif de freinage de la platine, de la bague de freinage et des sabots flottants indépendants.

25 La figure 1 représente un bouton compte-tours actuel. La bague de frein 1 qui est en métal repose sur un socle 2 moulé. En tournant la bague frein 1 sur son socle, un jeu de mortaises 3 et de bossages 4 déplacent longitudinalement ladite bague frein 1. Cette bague frein 1 vient plus ou moins appuyer sur une rondelle 30 anti-rotation 5 qui appuie sur un joint torique 6 qui vient se loger dans le moyeu 7. Comme on peut le constater selon le dessin représenté dans la figure 1, le freinage n'effectue par un serrage longitudinal entre un bâti, le socle 2 et la partie qui tourne le moyeu 7.

35 Etant donné le mécanisme de construction, on comprend aisément que le coût de fabrication est élevé et la fiabilité insuffisante.

-2-

Dans la figure 2 qui représente le dispositif selon l'invention le freinage est radial.

Une bague frein 8 agit sur des sabots flottants 9, 10, 11 et 12 indépendants et qui sont logés dans la platine 13.

5 La bague frein 8 a une forme circulaire et concentrique de manière à ce qu'en tournant le profil de contact qui n'est pas concentrique fasse, en combinaison avec les sabots flottants indépendants 9, 10, 11 et 12, office de came, ces sabots viennent alors directement appuyer sur le moyeu 14 qui ne peut plus 10 tourner. Ce serrage axial par une bague frein 8 monobloc, agissant sur des sabots, est très efficace, d'une grande fiabilité et d'un coût de fabrication moins élevé que le coût des dispositifs de freinage actuels.

Le prix de revient est dû notamment au fait que la bague 15 frein 8 peut être réalisée tout en plastique, il en est de même pour le circlips 15.

La fiabilité est dûe notamment à l'efficacité des sabots et du serrage axial.

L'invention s'applique notamment aux boutons indiquant la 20 position angulaire de l'axe des potentiomètres multitours et de l'axe d'une vanne de précision.

REVENDICATIONS

1. Dispositif de freinage pour boutons compte-tours indiquant la position angulaire d'une axe par rapport à une origine, caractérisé par le fait qu'il comporte des moyens (8, 9, 10, 11 et 5 12) permettant un freinage radial.

2. Dispositif de freinage pour boutons compte-tours indiquant la position angulaire d'un axe par rapport à une origine selon la revendication 1, caractérisé par la fait que les moyens permettant un freinage radial sont au moins deux sabots flottants indépendants (9, 10, 11 et 12) logés dans une platine (13), lesdits sabots flottants indépendants sont déplacés radialement par une bague de frein (8) qui fait office, en combinaison avec lesdits sabots, de came radiale.

3. Dispositif de freinage pour boutons compte-tours indiquant 15 la position angulaire d'un axe par rapport à une origine, selon l'une quelconque des revendications 1 ou 2, caractérisé par le fait que la rotation de la bague frein (8), en combinaison avec le profil de contact des sabots, fait office de came et déplaceradiallement ledits sabots (9, 10, 11 et 12) qui viennent directement 20 appuyer et freiner sur le moyeu (14).

4. Dispositif de freinage pour boutons compte-tours indiquant la position angulaire d'un axe par rapport à une origine, selon l'une quelconque des revendications 1, 2 ou 3, caractérisé par le fait que la bague frein (8) faisant office, en combinaison avec 25 ledits sabots, de came est monobloc et en plastique.

5. Dispositif de freinage pour boutons compte-tours indiquant la position angulaire d'un axe par rapport à une origine, selon l'une quelconque des revendications 1, 2 ou 3, caractérisé par le fait que le circlips (15) est en plastique.

2491649

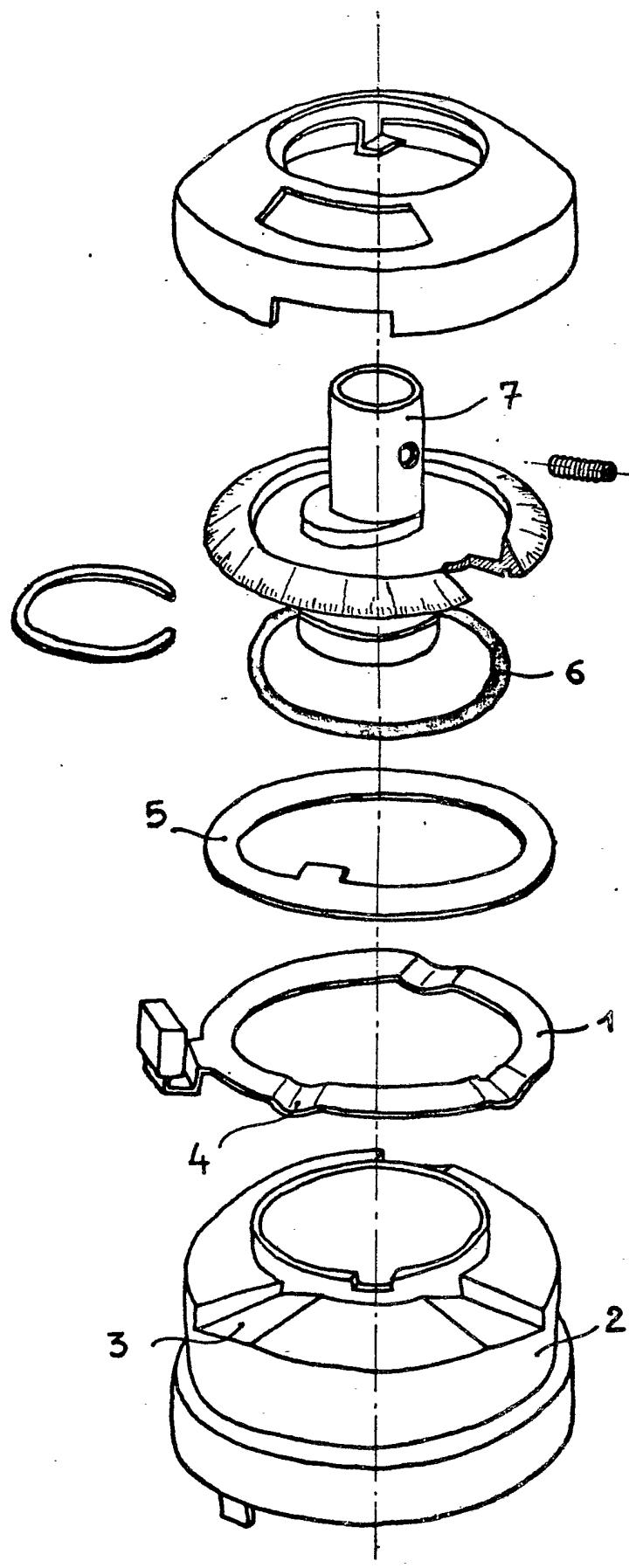


FIG.1

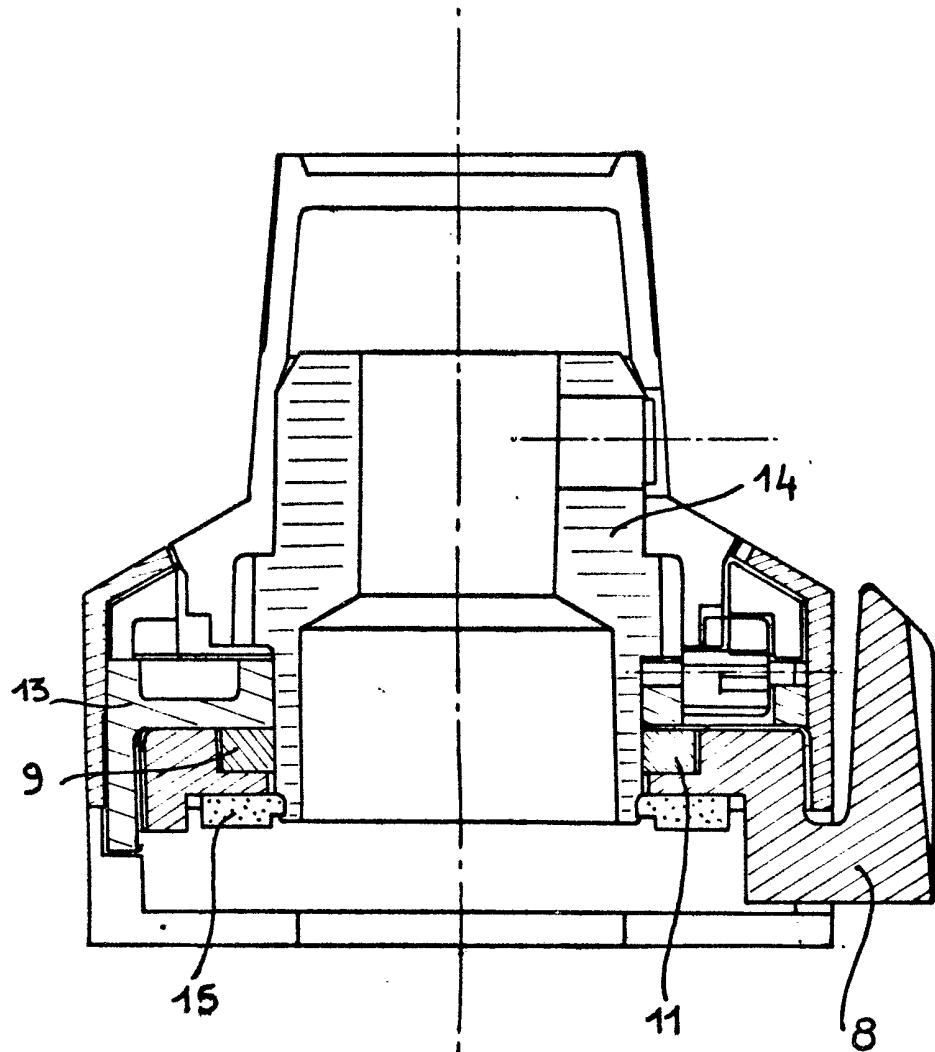


FIG-2

2491649

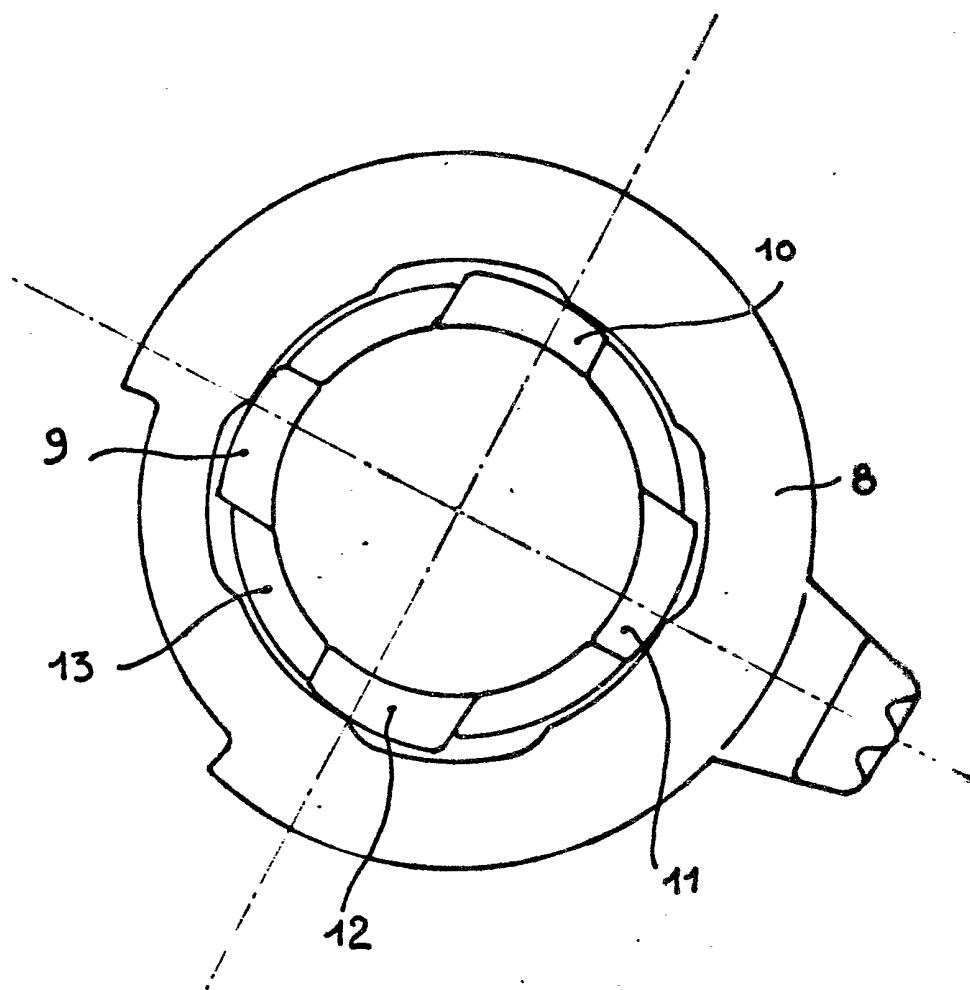


FIG - 3