RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication : **2 459 509**
(A n'utiliser que pour les commandes de reproduction).

A3

DEMANDE DE CERTIFICAT D'UTILITÉ

(21) **N° 77 00174**

(54) **Mécanisme de commande manuelle à bouton rotatif.**

(51) Classification internationale (Int. Cl.³). **G 05 G 1/12; H 01 H 3/10.**

(22) Date de dépôt..... 5 janvier 1977, à 15 h 26 mn.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée : *RFA, modèle d'utilité, 8 janvier 1976, n° G 76 00 319.5, au nom de la demanderesse.*

(41) Date de la mise à la disposition du public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 2 du 9-1-1981.

(71) Déposant : Société dite : SIEMENS AG, résidant en RFA.

(72) Invention de :

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : A. Casalonga,
8, av. Percier, 75008 Paris.

La présente invention concerne un mécanisme de commande manuelle composé d'un bouton rotatif couplable avec un arbre dépassant d'une platine.

Dans de tels mécanismes de commande connus, le maintien du bouton rotatif sur la platine nécessite un grand nombre de pièces élémentaires telles que des vis à tête hexagonale, des freins d'écrou, des rondelles élastiques, etc. La complication augmente généralement encore si le mécanisme de commande doit être protégé contre une manoeuvre intempestive sous l'effet de secousses.

L'invention a pour objet un mécanisme de commande manuelle dans lequel, malgré une sécurité suffisante contre une manoeuvre intempestive, le maintien du bouton rotatif soit possible au moyen d'un seul élément.

Ce mécanisme de commande est caractérisé par le fait que le bouton rotatif comporte, sur sa face tournée vers la platine, un bord en saillie radiale sur lequel repose un ressort de serrage entourant le bouton, fixé à la platine en deux emplacements diamétralement opposés et présentant en direction périphérique une interruption dont les deux extrémités sont fixables à la platine, la distance entre les deux points de fixation correspondants sur la platine étant un peu plus faible que la distance entre lesdites extrémités d'interruption du ressort de serrage à l'état de repos. Du fait que la distance entre les points de fixation sur la platine est inférieure à celle qui sépare les extrémités de l'interruption du ressort de serrage, ce dernier, lors de sa fixation sur la platine, se trouve tendu et appuie en direction radiale contre le bouton rotatif. On obtient, entre ce bouton rotatif et le ressort de serrage, par suite de leur secteur de contact étendu, un frottement élevé, si bien que le bouton est suffisamment protégé contre une manoeuvre intempestive sous secousses.

En vue d'une fixation particulièrement simple du ressort de serrage, celui-ci peut former un octogone dont un côté est contre-coudé axialement par rapport au bouton rotatif et accroché derrière une saillie d'un des bords de la platine, tandis que les extrémités de l'interruption, placée sur le côté opposé du ressort, ont une forme en "U" et sont

enclenchées dans une entaille du bord opposé de la platine.

L'invention sera mieux comprise à l'aide de la description détaillée d'un mode de réalisation pris comme exemple non limitatif et illustré schématiquement par le dessin annexé, sur lequel :

la figure 1 est une vue en perspective éclatée faisant voir les différentes parties du mécanisme avant son montage ; la figure 2 est une vue en perspective du mécanisme de commande entièrement monté.

La référence 1 désigne une platine de laquelle dépasse un arbre de réglage 2. Sur cet arbre 2 est enfoncé un bouton rotatif 3 maintenu par un ressort de serrage 4. Le couplage entre l'arbre de réglage 2 et le bouton rotatif 3 enfoncé a lieu par exemple par emboîtement. On peut ménager à cet effet sur lesdits arbre 2 et bouton 3 un cannelage ou un méplat appropriés.

Dans l'exemple considéré, le ressort de serrage 4 est octogonal. Un côté 5 de ce ressort de serrage octogonal 4 est contre-coudé parallèlement à la direction axiale du bouton rotatif 3 . Du côté opposé, le ressort de serrage 4 présente une interruption 6 sur laquelle ses extrémités 7 et 8 ont une forme en "U".

Le bouton rotatif 3 comporte sur sa face tournée vers la platine un bord en saillie radiale 9 . La platine 1 elle-même présente sur un bord une saillie 10 et sur le bord opposé une entaille 11.

Pour monter le dispositif, on enfonce d'abord le bouton rotatif 3 sur l'arbre de réglage 2, puis on accroche le ressort de serrage 4 par son côté contre-coudé 5 derrière la saillie 10 de la platine et on le fait glisser sur le bouton rotatif 3. Après quoi, on enclenche les extrémités 7 et 8 en forme de "U" du ressort de serrage 4 dans l'entaille 11 de la platine 1. Compte tenu de l'épaisseur du matériau du ressort de serrage 4 et de la distance entre les arêtes 11a et 11b de l'entaille 11, la distance entre les deux extrémités 7 et 8 en forme de "U" est choisie en sorte que celles-ci doivent être déplacées quelque peu l'une vers l'autre et soient maintenues en cette position après l'enclenchement.

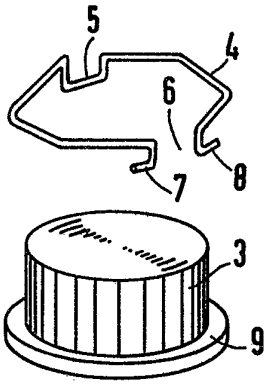
De ce fait, le ressort de serrage 4 se trouve contracté et pressé en direction radiale contre le bouton rotatif 3.

La forme octogonale du ressort de serrage 4 offre de plus l'avantage de permettre de compenser des tolérances de fabrication lors de la mise en tension dudit ressort.

REVENDICATIONS

1. Mécanisme de commande manuelle composé d'un bouton rotatif couplable avec un arbre dépassant d'une platine, mécanisme caractérisé par le fait que le bouton rotatif comporte, sur sa face tournée vers la platine, un bord en saillie radiale sur lequel repose un ressort de serrage entourant le bouton, fixé à la platine en deux emplacements diamétralement opposés et présentant en direction périphérique une interruption dont les deux extrémités sont fixables à la platine, la distance entre les deux points de fixation correspondants sur la platine étant un peu plus faible que la distance entre lesdites extrémités d'interruption du ressort de serrage à l'état de repos.

2. Mécanisme de commande manuelle selon la revendication 1 caractérisé par le fait que le ressort de serrage forme un octogone dont un côté est contre-coudé axialement par rapport au bouton rotatif et accroché derrière une saillie d'un des bords de la platine, tandis que les extrémités de l'interruption, placée sur le côté opposé du ressort, ont une forme en "U" et sont enclenchées dans une entaille du bord opposé de la platine.



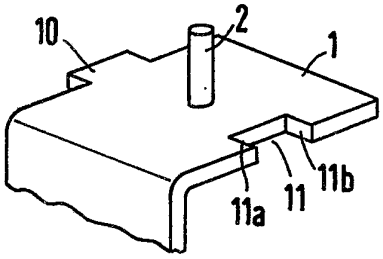


Fig. 1

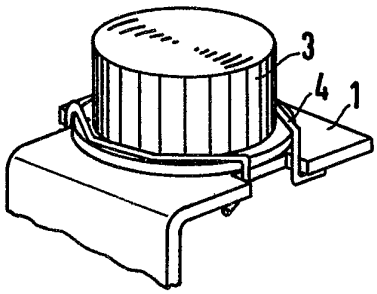


Fig. 2