RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication : **2 498 970**
(A n'utiliser que pour les commandes de reproduction).

A1

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

(21) **N° 81 02296**

(54) **Dispositif d'entraînement pour cames de pince à sertir.**

(51) Classification internationale (Int. Cl.³). **B 25 B 7/12; B 21 D 39/00.**

(22) Date de dépôt..... 4 février 1981.
(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 31 du 6-8-1982.

(71) Déposant : MOSETTIG Jean, résidant en France.

(72) Invention de : Jean Mosettig.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire :

La présente invention concerne un dispositif d'entraînement d'une câme, spécialement d'une câme pour pince comprenant un bras de levier d'entrainement, une câme solidaire d'un axe, un accouplement entre le bras de levier mobile et l'axe de la câme, un deuxième accouplement entre l'axe de la câme et un bras de levier fixe.

Les dispositifs de transmission de couple entre un bras de levier et une câme pour une pince à sertir sont généralement constitués par un jeu de cliquets montés sur un bras de levier entre l'axe de rotation et sa poignet. Sous l'effet du déplacement du bras de levier le ou les cliquets pousseurs font exécuter un angle de rotation à la câme par l'intermédiaire de une ou deux roues dentées situées de part et d'autre de la câme. La câme actionne par l'intermédiaire d'un galet un levier sur lequel sont montées les mors à sertir. Cependant sous l'effet de la force de pression dûe à la réaction de la pièce subissant le sertissage, le levier tend à repousser la câme en sens inverse d'où la nécessité de munir ces dispositifs d'un ou plusieurs cliquets supplémentaires de retenu, qui viennent buter sur une des deux roues dentées fixées de part et d'autre de la câme.

Ces dispositifs ont les inconvénients de nécessiter plusieurs pièces, un réglage précis des cliquets et imposent à la main de l'utilisateur un pas d'ouverture fixe du bras de levier mobile. Ce pas d'ouverture est dans un rapport qui est fonction du nombre de dents que comportent les roues dentées solidaires de la câme.

La présente invention a pour objet de simplifier ce dispositif en réduisant le nombre de pièces, de nécessiter aucun réglage et présente à la main de l'utilisateur un pas infini d'ouvertures du bras de levier, donc adaptable à toutes les mains.

La solution préconisée consiste dans un accouplement à roue libre solidaire du bras de levier actionnant au niveau de la rotation du bras de levier, un axe solidaire de la câme. Un

deuxième accouplement à roue libre monté sur l'autre extrémité de l'axe, en sens inverse à la première roue libre et solidaire du bras de levier fixe ou du corps de la pince, évitera à l'axe sous l'effet de la câme une rotation en sens inverse. En effet, sous l'action du bras de levier mobile la câme opère une rotation d'un angle égale à l'ouverture du bras de levier, après avoir été ramené en arrière pour l'opération suivante ; c'est durant ce temps de retour en arrière que la câme tend à reprendre sa place initiale sous l'effet des forces de contre réaction que subit la câme déplaçant les mécanismes de sertissage. Pour éviter cet inconvénient, la deuxième roue libre solidaire du bras de levier fixe ou du corps de la pince, est montée en sens inverse à la première roue libre à l'autre extrémité de l'axe et maintient fixe en sens contraire au sens de rotation du bras de levier mobile actionnant la première roue libre.

Sur la figure du dessin annexé, est représenté le schéma de principe, montrant un bras de levier mobile (1) solidaire de la roue libre (2) montée sur l'une des extrémités de l'axe (3). Cet axe comporte un carré (9) rendant solidaire une câme (4). Une deuxième roue libre (5) montée en sens inverse à la première est montée à l'autre extrémité de l'axe (3), la roue libre (5) est solidaire du bras de levier (6) ou du corps du mécanisme. L'ensemble est maintenu par deux paliers (7) et (8) à roulement, solidaire du bras de levier (1) et du corps du mécanisme(6).

Le principe nous montre que si nous tournons le bras de levier (1) dans le sens de rotation de la roue libre (2), l'axe (3) ne tourne pas, car il est bloqué par la roue libre (5) montée en sens inverse de la roue libre (2). C'est seulement lorsque nous ramenons le bras de levier (1) que nous entrainons l'axe (3) solidaire de la câme (4). L'axe (3) tourne à ce moment dans le sens de la roue (5) mais se trouve à nouveau sans l'action de rotation de la roue libre (2).

R E V E N D I C A T I O N

1. *Dispositif d'entrainement d'une câme (4) pour pince à sertir comprenant un bras de levier (1) un accouplement par roue libre (2) du bras de levier et de l'axe (3) de la câme (4), caractérisé par la réalisation d'un verrouillage anti-retour par roue libre (5) montée en sens inverse sur l'axe (3) à l'extrémité opposée à l'emplacement où est montée la première roue libre (2) sur le même axe (3). La roue libre (5) de verrouillage étant solidaire du corps du mécanisme ou du deuxième bras de levier (6) fixe.*

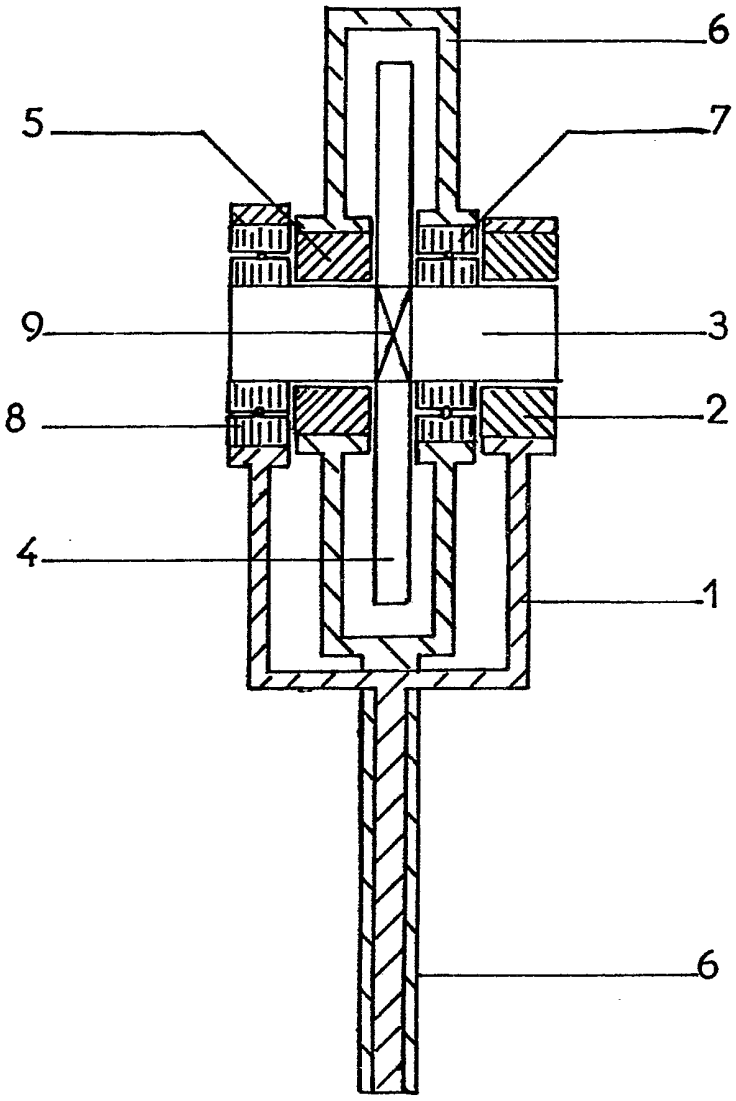

FIG 1