

①②

DEMANDE DE CERTIFICAT D'UTILITE

A3

②② Date de dépôt : 14.02.01.

③⑦ Priorité :

④③ Date de mise à la disposition du public de la
demande : 16.08.02 Bulletin 02/33.

⑤⑥ Les certificats d'utilité ne sont pas soumis à la
procédure de rapport de recherche.

⑥⑦ Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦① Demandeur(s) : PERRET GENTIL GASTON — FR.

⑦② Inventeur(s) : PERRET GENTIL GASTON.

⑦③ Titulaire(s) :

⑦④ Mandataire(s) :

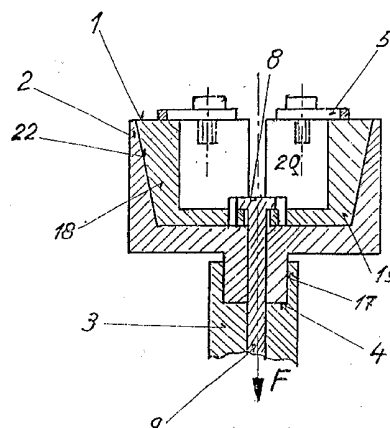
⑤④ DISPOSITIF D'APPUI DE SERRAGE A MONTER SUR MACHINE.

⑤⑦ Dispositif d'appui de serrage à monter sur machine
destiné à fixer des pièces, des outils ou des pinces de serrage
supplémentaires.

L'invention concerne un dispositif permettant de fixer indifféremment par contraction de son ouverture (20) des pièces, des outils ou des pinces de serrage supplémentaires sans déformation de l'ouverture de serrage dans le but d'effectuer des opérations mécaniques sur les pièces.

Il est constitué de deux parties non élastiques (18) et (19) assemblées par un anneau flexible ouvert (5). La contraction de son ouverture (20) est provoquée par le contact des parties (18) et (19) du dispositif (1) contre la face (22) de la surface conique du support d'appui (2) lors du déplacement selon la flèche F de l'axe de commande (9) de la machine.

Le dispositif selon l'invention est particulièrement indiqué pour la fixation de pièces nécessitant une grande précision de coaxialité entre ses différentes parties dans les opérations mécaniques à effectuer.



La présente invention concerne un dispositif d'appui de serrage monté sur machine constitué de plusieurs parties séparées non élastiques maintenues entre-elles par liaison flexible destiné à fixer indifféremment par contraction de son ouverture, des pièces, des outils ou des pinces de serrage supplémentaires dans le
5 but d'effectuer des opérations mécaniques sur les pièces.

Les dispositifs de serrage connus comportent une structure élastique ayant les désavantages suivants : leur contraction de serrage ne garantit pas l'absence de déformation de l'ouverture de serrage et ne permet pas de monter d'autres pinces supplémentaires sans diminuer l'effort de contraction transmis par
10 l'ouverture de serrage.

Le dispositif selon l'invention permet de remédier à ces inconvénients. Une exécution du dispositif est décrite à titre d'exemple non limitatif illustré par les dessins annexés :

La fig. 1 est une coupe axiale selon A-A de la fig. 2 du dispositif de l'invention monté dans le support d'appui (2) du logement de la machine.
15

La fig. 2 une vue avant de la fig. 1.

La fig. 3 une coupe axiale d'une pince supplémentaire de serrage représentée dans un état séparé.

La fig. 4 une vue avant de la pince supplémentaire.

20 En référence à ces dessins, la représentation fig. 1 et fig. 2 comprend un support d'appui (2) en butée sur l'arrêt (4) du logement (17) de la machine contenant l'axe de commande (9) de serrage de la machine muni d'une collerette d'appui (8), le déplacement selon la flèche F de la collerette (8) jusqu'au contact du fond de l'ouverture (20) par l'axe de commande (9) provoque la compression de l'extérieur
25 conique du dispositif d'appui (1) contre la surface conique du support d'appui (2), ayant pour conséquence une contraction de son ouverture (20). Le dispositif d'appui de serrage (1) formé de deux parties séparées (18) et (19) par usinage d'un espacement (21), est assemblé à nouveau à l'aide d'un anneau flexible ouvert (5) dont la position d'ouverture assemble les deux parties séparées (18) et (19)
30 maintenues par deux vis de retenue (6) et (7) fixant les deux extrémités de l'anneau flexible contre la face extérieure du dispositif d'appui et permettant, en coopérant avec deux tiges élastiques (10) et (11) positionnées dans le fond du dispositif contre la collerette (8), de réaliser l'ajustement de sa surface conique (22) à l'intérieur du support d'appui (2) lors du déplacement de la commande de serrage (9) de la
35 machine.

L'ouverture (20) du dispositif (1) est apte également à porter une pince de serrage supplémentaire fig. 3 et fig. 4 transmettant intégralement la contraction de l'ouverture (20) à l'ouverture (14) de la pince supplémentaire. A cet effet la pince est constituée de deux parties séparées (12) et (13) réunies à nouveau par leurs faces
5 (15) et (16) assujetties à deux anneaux flexibles ouverts non représentés montés chacun de manière semblable à l'anneau (5) dont le détail est décrit dans les fig. 1 et fig. 2. La pince supplémentaire peut également porter dans son ouverture (14) une autre pince de la forme représentée aux fig. 3 et fig. 4.

Le dispositif d'appui (1) de serrage ainsi que les pinces de serrage
10 supplémentaires éventuelles sont constituées de matière permettant facilement l'usinage de leur ouverture de serrage afin de permettre la fixation de diamètres de pièces différentes sans modifier les caractéristiques de contraction de serrage.

REVENDICATIONS

1/ Dispositif d'appui de serrage à monter sur machine destiné à fixer des pièces ou des outils caractérisés en ce que le dispositif (1) est constitué d'au moins deux parties séparées (18) et (19) non élastiques maintenues entre-elles dans le but de former une ouverture de serrage (20) apte à fixer des pièces, des outils ou des pinces de serrage supplémentaires.

2/ Dispositif selon la revendication 1 caractérisé en ce qu'il porte plusieurs pinces de serrage supplémentaires montées les unes dans les autres par leur ouverture de serrage (14) pour fixer dans la dernière des pièces ou des outils.

3/ Dispositif selon la revendication 1 et la revendication 2 caractérisé en ce que l'ouverture (20) du dispositif (1) ou les ouvertures (14) des pinces de serrage supplémentaires peuvent être usinées sans modifier les caractéristiques de la contraction de serrage.

