

A1

**DEMANDE
DE BREVET D'INVENTION**

(21)

N° 80 27016

(54) Dispositif pour bloquer un organe coulissant relativement à une barre d'une machine de bureau.

(51) Classification internationale (Int. Cl.³). B 41 J 11/26; F 16 B 2/18.

(22) Date de dépôt..... 19 décembre 1980.

(33) (32) (31) Priorité revendiquée : *Italie, 19 décembre 1979, n° 69436-A/79.*

(41) Date de la mise à la disposition du
public de la demande..... B.O.P.I. — « Listes » n° 26 du 26-6-1981.

(71) Déposant : Société dite : ING C. OLIVETTI & C., SPA, résidant en Italie.

(72) Invention de : Vieri Smoquina.

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Cabinet Brot,
83, rue d'Amsterdam, 75008 Paris.

- 1 -

L'invention concerne un dispositif pour bloquer un organe coulissant relativement à une barre d'une machine de bureau et plus particulièrement, pour bloquer un entraîneur de modules continus et perforés relativement à une barre transversale fixe.

On connaît un dispositif dans lequel un levier de blocage est monté sur un pivot fixé latéralement à l'entraîneur et présente un trou allongé, excentrique par rapport à son pivot, dans lequel est logée avec jeu la barre transversale. Un ressort tendu entre l'entraîneur et le levier tire normalement le levier vers une position de blocage. Une poignée permet à l'opérateur de débloquer le levier en le faisant tourner relativement à son pivot, contre l'action du ressort.

L'inconvénient de ce dispositif est que, dans la position de blocage, la force exercée par le ressort sur la barre fixe et sur l'entraîneur, pour les bloquer réciproquement, tend à courber l'entraîneur relativement à la barre fixe, ce qui entraîne un défaut d'alignement de l'entraîneur relativement au module continu et donc un dommage à ce dernier. En outre, les parties de l'entraîneur qui tournent relativement à la barre fixe sont aussi sujettes à une usure notable.

Le problème technique que l'invention se propose de résoudre est de réaliser un blocage simple dans lequel les forces se répartissent sur la barre fixe et sur l'organe coulissant de manière à ne pas avoir d'influence sur le positionnement correct de l'une relativement à l'autre.

Ce problème technique est résolu, en évitant les inconvénients du dispositif connu, par le dispositif de blocage selon l'invention, caractérisé par au moins une paire d'éléments antagonistes solidaires de l'organe et ayant une disposition opposée à la barre et par un levier présentant une paire de mâchoires d'épaisseur variable, interposées entre les éléments antagonistes et la barre.

Ces caractéristiques de l'invention, ainsi que d'autres, apparaîtront clairement dans la description suivante, portant sur un mode d'exécution préférentiel servant d'exemple

non limitatif et représenté par les dessins annexés sur lesquels :

La figure 1 est un plan schématique de deux entraîneurs pour modules continus et perforés dans lesquels est
5 monté le dispositif de blocage selon l'invention ;

La figure 2 est une vue latérale partiellement en coupe du dispositif selon l'invention ;

La figure 3 est une coupe à plus grande échelle suivant la ligne 3-3 de la figure 2, et

10 La figure 4 est un détail agrandi de la figure 2.

Sur la figure 1, le dispositif de blocage selon l'invention est représenté appliqué à une paire d'entraîneurs 10 et 11 d'un module continu 12 perforé à proximité des bords.

15 Chaque entraîneur 10, 11 (figure 2) comprend une paire de brides 13 et 14 en matière plastique qui ont une forme allongée et enferment, en se réunissant par encastrement, d'une façon connue quelconque, deux poulies 15 et 16 entre lesquelles s'enroule une courroie 17 munie extérieurement
20 de doigts d'entraînement 18.

La poulie 15 est motrice et présente un trou central 19 dans lequel est logée une barre 20 à section carrée dont les extrémités 21 et 22 sont montées de manière à pouvoir tourner sur les joues 23 et 24 de la machine. La barre 20
25 est reliée, par exemple par une courroie de transmission 25, à un moteur électrique 26 qui est conçu pour commander la rotation des courroies 17 et donc l'avancement du module 12.

La poulie conduite 16 présente un trou 30 dans lequel est logée une barre cylindrique 32, parallèle à la barre 20
30 et fixée aux joues 23 et 24.

Chaque entraîneur 10, 11, comprend en outre une paire de plaques presse-papier 33, 34 ayant leur pivot sur les brides 13 et 14 et maintenues horizontales par un ressort 35 tendu entre elles.

35 Les entraîneurs 10 et 11 peuvent coulisser relativement à la barre 20 et à la barre 32 de façon que leur distance puisse être réglée par l'opérateur en fonction de la largeur du module 12 utilisé.

- 3 -

Le dispositif de blocage selon l'invention comprend deux parties antagonistes formées d'une paire d'élargissements 40 et 41 solidaires de la bride 13, aussi formés de matière plastique et qui ont une disposition opposée relativement à la barre fixe 32. Les élargissements 40 et 41 ont des surfaces intérieures 42 et 43 coaxiales à la barre 32 et situées à une distance R de l'axe 48 de la barre 32 (figure 4).

Un levier 53 en matière plastique est façonné de manière à présenter à une extrémité une poignée 44 et à l'autre extrémité deux mâchoires de blocage de la barre 32, formées de deux appendices semi-circulaires 45 et 46.

Les deux appendices 45 et 46 ont un profil intérieur 47 coaxial à la barre fixe 32 et un profil extérieur respectif, 49, 50, qui est semi-cylindrique et a un rayon R égal au rayon des surfaces intérieures 42 et 43 des élargissements fixes 40 et 41. Les centres des rayons de courbure R des profils extérieurs 49 et 50 sont situés sur un axe médian 52 du levier 53 et sont équidistants de l'axe 48. De cette manière, l'épaisseur des appendices 45 et 46 varie de façon linéaire d'un minimum à un maximum. En particulier, l'épaisseur minimale de chaque appendice 45, 46 est inférieure à la distance entre la barre fixe 32 et la surface intérieure 42, 43 de l'élargissement correspondant 40, 41, tandis que l'épaisseur maximale est supérieure à cette distance. En outre, on observera qu'à l'endroit de la poignée 44, l'épaisseur de l'appendice 45 est minimale tandis que l'épaisseur de l'appendice 46 est maximale.

Le dispositif de blocage décrit ci-dessus fonctionne comme suit.

Dans une première position, représentée par les figures 2, 3 et 4, la poignée 44 du levier 53 est soulevée. Dans cette position, les appendices 45 et 46 se trouvent interposés par leur épaisseur minimale entre la barre 32 et les élargissements 40 et 41. Il existe un jeu entre les élargissements 40 et 41 et les appendices 45 et 46 et entre la surface intérieure de ces derniers et la barre 32. L'entraîneur 10, 11 peut donc coulisser facilement par rapport

aux barres 20 et 32.

Pour bloquer l'entraîneur 10, 11 dans la position voulue relativement à la barre 32, on fait tourner le levier 53 en sens inverse des aiguilles d'une montre (figure 4) autour de la barre 32, ce qui amène la poignée 44 à la position représentée en tireté sur la figure 4, correspondant à la position de blocage. Dans cette position, en effet, les appendices 45 et 46 du levier 53 se trouvent interposés par leur plus grande épaisseur entre les élargissements 40, 41 et la barre 32. Les appendices 45 et 46 forcent sur les élargissements 40 et 41, les poussant tous deux vers l'extérieur avec une force égale et réalisent le blocage de l'entraîneur 10, 11, relativement à la barre 32. De cette manière, la poussée exercée par le levier 53 dans sa position de blocage se transmet à la barre 32 par des côtés diamétralement opposés et avec une intensité égale et n'influence pas le positionnement correct de l'entraîneur 10, 11, relativement à la barre 32.

Le dispositif décrit ci-dessus peut servir aussi à bloquer d'autres organes et parties coulissantes d'une machine de bureau relativement à un élément correspondant, par exemple d'une tête d'écriture relativement à l'arbre moteur ou d'un guide-feuilles, d'un introducteur de cartes, etc.. relativement à un axe fixe.

Il est évident que l'on peut apporter, au dispositif de blocage décrit ci-dessus, des modifications ou adjonctions de parties sans sortir du cadre de l'invention.

- 5 -

REVENDICATIONS

- 1.- Dispositif pour bloquer un organe coulissant
relativement à une barre d'une machine de bureau, caractérisé
par au moins une paire d'éléments antagonistes 40, 41,
5 solidaires de l'organe et ayant une disposition opposée à
la barre 32 et par un levier 53 présentant une paire de
mâchoires 45, 46 d'épaisseur variable, interposées entre
les éléments antagonistes et la barre.
- 2.- Dispositif selon la revendication 1, caractérisé
10 en ce que les éléments antagonistes sont deux élargissements
40, 41 de l'organe mentionné.
- 3.- Dispositif selon la revendication 2, caractérisé
en ce que la force de blocage exercée par le levier 53 sur
les élargissements 40, 41 est symétrique par rapport à la
15 barre 32.
- 4.- Dispositif selon l'une des revendications 1 à 3,
caractérisé en ce que les mâchoires comprennent deux appen-
dices 45, 46 à section pratiquement semi-circulaire.
- 5.- Dispositif selon la revendication 4, caractérisé
20 en ce que le rayon de courbure R des surfaces intérieures
47 des appendices 45, 46 a son centre sur l'axe 48 de la
barre 32 et en ce que les rayons de courbures R des surfaces
extérieures 49, 50 des appendices ont leurs centres écartés
et équidistants de cet axe.
- 6.- Dispositif selon la revendication 4, caractérisé
25 en ce que les rayons de courbure R des surfaces intérieures
des élargissements 40, 41 et les rayons de courbure R des
surfaces intérieures des appendices 45, 46 sont égaux.
- 7.- Dispositif selon l'une des revendications 3 à 6,
30 dans lequel le levier 53 comprend une poignée 44, caracté-
risé par le fait qu'à proximité de la poignée, l'un des
appendices 45 a l'épaisseur minimale et l'autre appendice
46 l'épaisseur maximale.
- 8.- Dispositif selon l'une des revendications 1 à 7,
35 dans lequel la barre 32 est fixe, caractérisé en ce que
l'organe comprend un entraîneur 10 de modules continus et
perforés 12.

- 6 -

9.- Dispositif selon l'une des revendications 1 à 8, caractérisé en ce que la barre 32 a une section pratiquement cylindrique et en ce que les surfaces intérieures 47 des mâchoires sont coaxiales à la barre cylindrique.

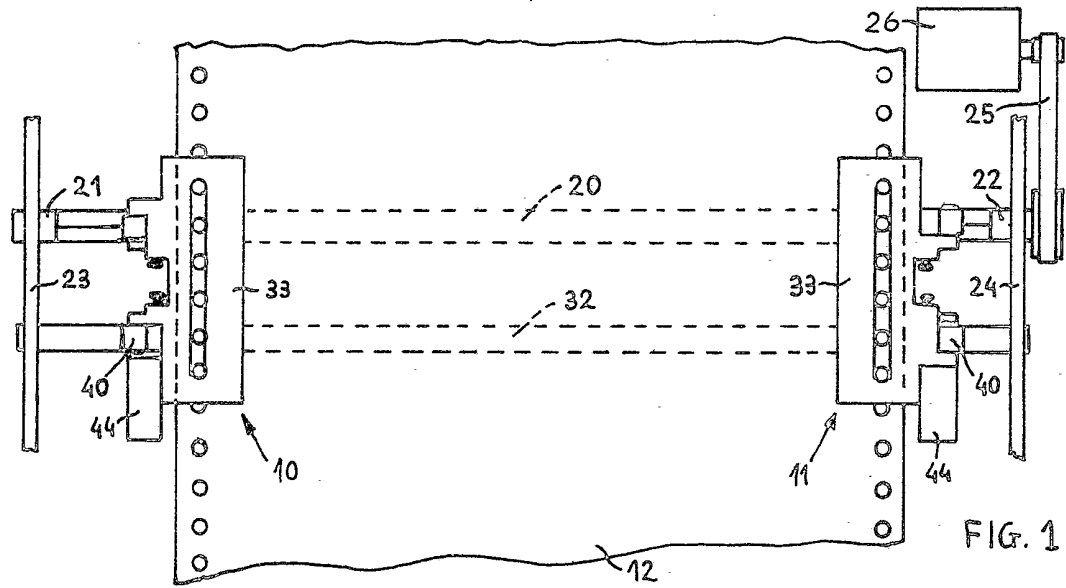


FIG. 1

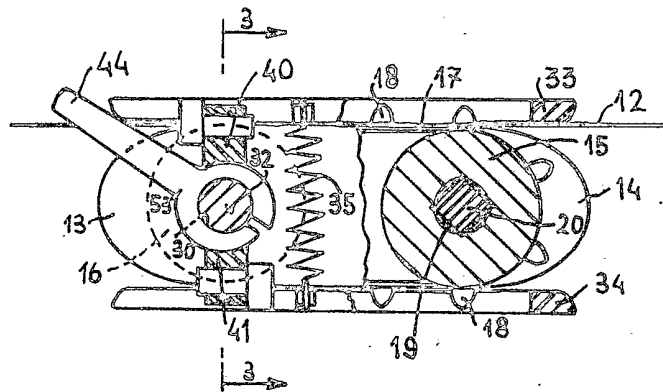


FIG. 2

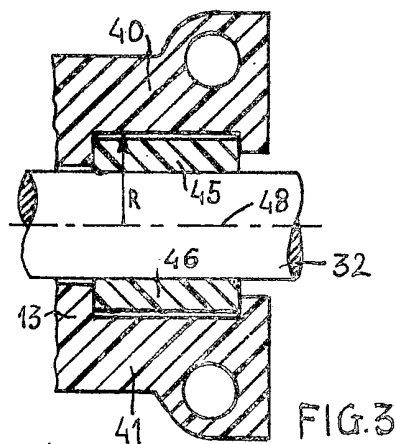


FIG. 3

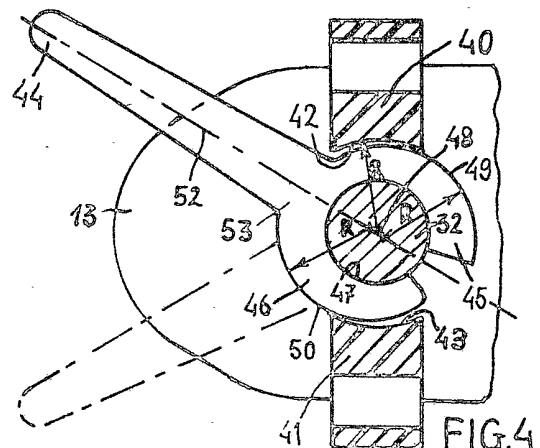


FIG. 4