

19 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

11 N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 625 595

21 N° d'enregistrement national :

87 18476

51 Int Cl⁴ : G 12 B 9/00.

12

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22 Date de dépôt : 31 décembre 1987.

30 Priorité :

43 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 27 du 7 juillet 1989.

60 Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

71 Demandeur(s) : *PENDAR, S.A.R.L. — FR.*

72 Inventeur(s) : Enrico Guzzetti.

73 Titulaire(s) :

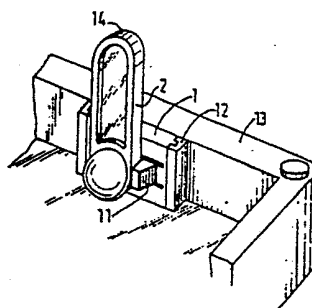
74 Mandataire(s) : Cabinet Viard.

54 Dispositif d'inclinaison d'un clavier.

57 Dispositif d'inclinaison d'un clavier informatique, compre-
nant deux pieds.

Selon l'invention, chaque pied comprend un support 1 et
une barrette 2 pivotante, le support 1 étant monté coulissant
dans une glissière 12, un levier 11 permettant de bloquer la
barrette 2 dans une position déterminée.

Applications : augmentation du confort de travail par ré-
glage de l'inclinaison



FR 2 625 595 - A1

D

DISPOSITIF D'INCLINAISON D'UN CLAVIER

La présente invention a pour objet un dispositif d'inclinaison d'un clavier informatique comprenant un grand nombre de touches et, par exemple 122 touches réparties en lignes, de niveaux croissants de l'avant vers l'arrière du clavier, et en colonnes décalées les unes par rapport aux autres.

Des études ergonomiques ont montré que le travail se faisait sur un clavier, dans les meilleures conditions, lorsque le socle du clavier était incliné par rapport au plan horizontal sur lequel il repose d'un angle de 8 à 13 degrés. Par suite, les constructeurs des claviers modernes donnent à leurs claviers une inclinaison moyenne mais qui ne convient pas à tous les utilisateurs.

Certains constructeurs ont déjà proposé un réglage d'inclinaison consistant à monter deux pieds articulés autour d'axes horizontaux parallèles au bord du clavier. Mais ces pieds ne peuvent prendre que deux positions, dépliée ou repliée. L'utilisatrice n'a alors à sa disposition que deux positions possibles. Cela peut être dans certains cas insuffisant pour assurer un confort souhaitable au cours d'un travail de plusieurs heures par jour.

La présente invention a pour objet de remédier à cet inconvénient et de permettre un choix pratiquement illimité d'inclinaisons en fonction de la morphologie de l'utilisatrice.

Selon la présente invention, le dispositif d'inclinaison d'un clavier comprenant deux pieds articulés autour d'axes horizontaux est caractérisé en ce que chaque axe horizontal est perpendiculaire au bord du clavier, la position angulaire de chaque pied étant ajustable par pénétration d'un cliquet dans les orifices d'une couronne solidaire du pied.

Selon une autre caractéristique de l'invention, chaque pied est monté dans une glissière sensiblement verticale formée dans le socle du clavier lors du moulage de celui-ci.

- 5 Le pied est constitué par une barrette dont l'une des extrémités reposera sur le support de clavier et dont la seconde est articulée autour d'un axe, qui dans le mode de réalisation qui sera décrit est un axe virtuel, le pied comportant à sa partie supérieure un moyeu pouvant pivoter
- 10 dans la base du pied. Ce moyeu porte une couronne dentée, à l'intérieur des orifices de laquelle vient s'insérer un cliquet porté par un bras relativement souple permettant de dégager le cliquet de la cavité dans laquelle il est engagé. Le nombre de positions possibles d'inclinaisons du clavier est
- 15 ainsi égal au nombre d'encoches et/ou de cavités de la couronne solidaire du moyeu. Bien entendu, les pieds sont moulés dans la même matière que le clavier et, chaque pied est identique. Ainsi, sur un clavier, le pied de gauche et le pied de droite ne diffèrent que par la manière dont ils sont
- 20 montés. Bien entendu, le pied de gauche est inclinable sur la gauche entre une position verticale et une position repliée, c'est-à-dire qu'il peut pivoter d'un quart de tour. Il en va de même pour le pied droit.
- 25 D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront au cours de la description qui va suivre d'un mode de réalisation particulier de l'invention, donné uniquement à titre d'exemple non limitatif, en regard des dessins qui représentent :
- 30 - La Fig.1, un pied de clavier selon l'invention en vue par dessus ;
- La Fig.2, une vue en coupe du même pied selon la ligne II-II de la Fig.1;
- La Fig.3, une vue en perspective du socle d'un clavier muni
- 35 d'un pied, en position renversée ;
- Les Figs 4, 5 et 6, des vues du support de pied respectivement par-dessus, en coupe selon la ligne V-V de la Fig.4 et selon la ligne VI-VI de la Fig.4 ;

-3-

- Les Figs 7 et 8; une vue de face et en coupe selon la ligne VIII-VIII de la Fig.7.

Sur la Fig.1, on voit qu'un pied de clavier se compose d'un support fixe 1 et d'une partie mobile 2. La partie 2 est constituée par une barrette montée pivotante autour d'un axe 3 qui, conformément à l'invention est horizontal et perpendiculaire au bord du socle du clavier. Pratiquement, et comme cela apparaît sur la Fig.2, un moyeu ou couronne 4 de la barrette 2 peut pivoter autour d'une chape 5 du support 1. De préférence, la chape 5 est fermée par un cabochon 6 dont un axe intérieur 7 pénètre à friction à l'intérieur de l'alésage central de la chape 5. Ce cabochon a pour but d'éviter l'entrée des poussières à l'intérieur du pied et assure une bonne présentation.

Conformément à l'invention, le support 1 est muni d'un cliquet 8 comprenant une dent 9 pouvant pénétrer à l'intérieur d'encoches 10 dont une seule apparaît sur la Fig.2. L'appui sur le levier 11, permet de dégager la dent 9 de l'encoche 10, la couronne 4 pouvant alors tourner autour du pivot 5.

De préférence, et comme cela est représenté sur la Fig.3, le support 1 est monté dans une glissière 12 prévue dans le socle 13 du clavier dont seule une partie de l'arrière est représentée sur la Fig.3. Sur cette figure, la partie pivotante 2 est représentée en position verticale, cette position correspondant à la plus grande inclinaison du clavier. Les barrettes 2 reposent sur le support de clavier par leurs surfaces avant 14. Bien entendu, une glissière identique 12 et un autre pied 1, 2, sont prévus de l'autre côté du socle, afin de préserver l'équilibre de l'ensemble, les parties mobiles étant inclinées selon le même angle, mais en sens contraire. Le pied de droite, représenté sur la Fig.3, a la même structure que le pied de gauche (non représenté), mais les deux pieds sont montés dans des sens différents, c'est-à-dire que, dans un cas, à droite, le levier 11 est à

-4-

droite de la barrette, alors que pour le pied opposé, le levier 11 est à gauche de la barrette.

Les Figs.4, 5 et 6 représentent le support 1 d'un pied. Un support comporte une plaque de base 15 à la surface de laquelle fait saillie un pivot creux 5. La base 15 comporte également une fente 16 dans laquelle pénètre un cliquet 9 manoeuvrable par un levier ou manette 11. Sur la surface extérieure de la plaque 15, des tétons 17 évitent le blocage du support de pied 1 dans la glissière 12 du socle 13. La manette 11 occupe naturellement la position représentée sur la Fig.6, de sorte que la dent 9 du cliquet pénètre dans une encoche 10 telle que celles qui apparaissent sur la Fig.7, de sorte que le pivotement de la couronne 4 soit bloqué. L'appui sur le levier 11 abaisse la dent 9 et libère le mouvement de la barrette 2 autour du pivot 5.

Sur la Fig.6, on voit que les encoches sont réparties symétriquement autour de l'axe de la barrette, et, dans l'exemple représenté, deux encoches sont prévues à 0 et 180 degrés, à 90° et sensiblement à 60 et 120 degrés, mais toute autre disposition des encoches peut être adoptée.

Il va de soi que de nombreuses variantes peuvent être introduites, notamment par substitution de moyens techniques équivalents, sans sortir pour cela du cadre de l'invention.

REVENDEICATIONS

- 1° Dispositif d'inclinaison d'un clavier comprenant deux pieds articulés autour d'axes horizontaux, solidaires du bord arrière du socle du clavier, caractérisé en ce que, chaque pied comporte un support (1) et une barrette (2), pivotant sur le support (1) autour d'un axe horizontal (3) perpendiculaire au bord, la barrette (2) étant solidaire d'une couronne (4) comportant des crans (10) à l'intérieur desquels pénètre une dent (9) d'un cliquet (8).
- 10 2° Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que les supports (1) des pieds sont montés dans des glissières (12) formées dans le bord du socle (13).
- 15 3° Dispositif selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que les deux pieds (1, 2) ont une même structure, et sont montés dans des sens différents.

1/2

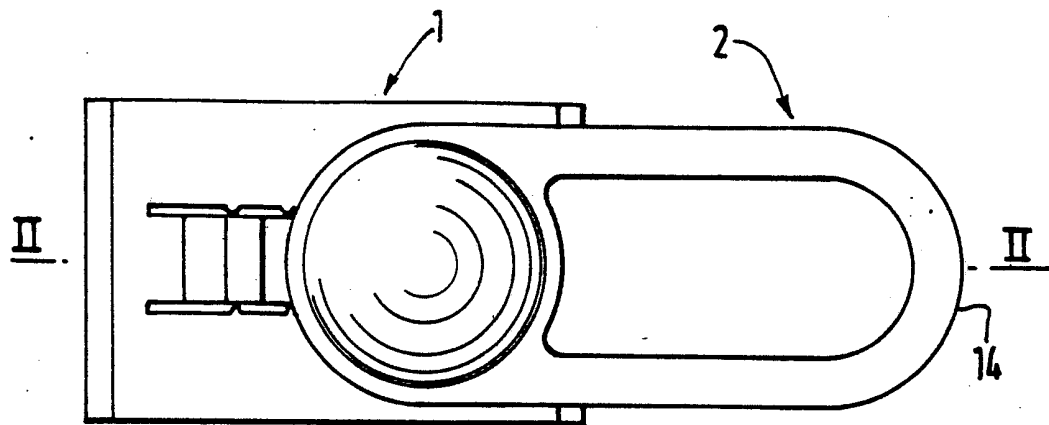


FIG. 1

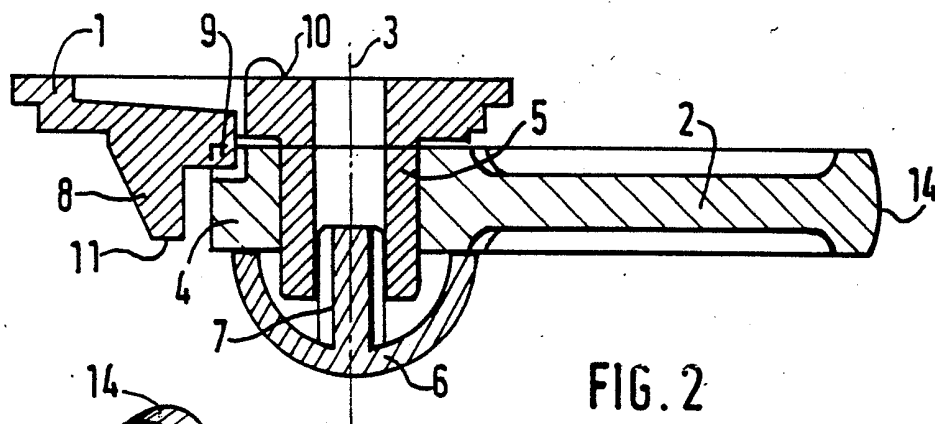


FIG. 2

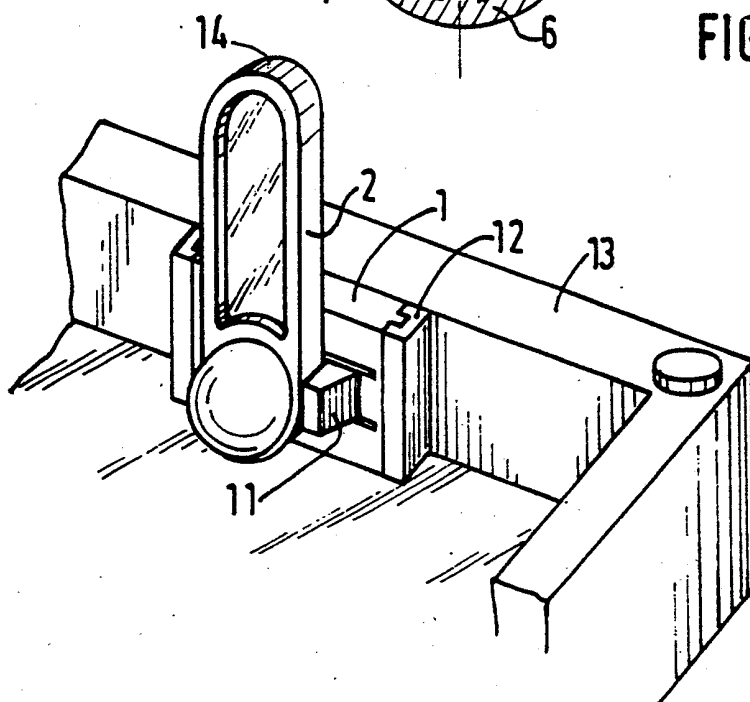


FIG. 3

