

⑫ DEMANDE DE CERTIFICAT D'UTILITE

A3

⑭ Date de dépôt : 07.02.90.

⑮ Priorité :

⑯ Date de la mise à disposition du public de la demande : 09.08.91 Bulletin 91/32.

⑰ Liste des documents cités dans le rapport de recherche : *Ce titre, n'ayant pas fait l'objet de la procédure d'avis documentaire, ne comporte pas de rapport de recherche.*

⑱ Références à d'autres documents nationaux apparentés :

⑴ Demandeur(s) : STOJANOVIC Milan — FR.

⑵ Inventeur(s) : STOJANOVIC Milan.

⑶ Titulaire(s) :

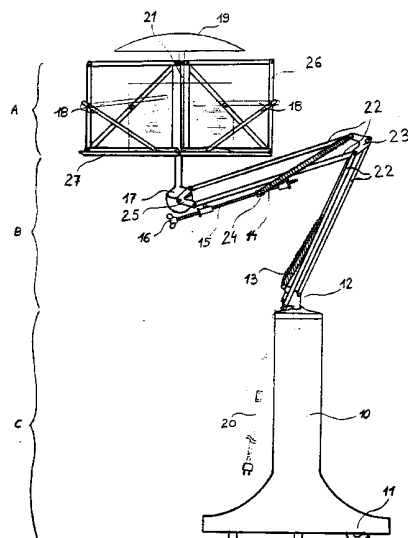
⑷ Mandataire :

⑸ Pupitre multiréglable de lecture.

⑹ Pupitre multiréglable qui permet de lire dans n'importe quelle position en ayant les mains libres.

L'invention concerne un dispositif permettant de lire dans la position assise, couchée ou debout, n'importe quel document, livres, journaux, magazines, revues, etc... en ayant les deux mains libres et en tournant les pages d'une seule main.

Il est constitué d'un socle (C) surmonté d'un bras articulé (B) sur lequel s'articule également un support (A). Les documents sont maintenus par les barrettes (21) et (18) qui les empêchent de tomber et de se fermer. Grâce à la boule cardan (17), le support peut être positionné de différentes façon. Le bras articulé est extensible et les ressorts (14) et (13) sont réglables par l'intermédiaire d'un écrou papillon (16) pour palier aux différents poids des documents. Il peut être aisément transportable en divers endroits: roulettes (11), ou séparé du socle et muni d'une fixation multiprise. Il sera doté d'une lampe d'éclairage.



FR 2 657 761 - A3



DESCRIPTION

PUPITRE MULTIREGLABLE DE LECTURE

Ce pupitre multiréglable de lecture est destiné à recevoir toutes sortes de livres, magazines, revues, journaux, et autres documents. Son utilisateur pourra lire, soit assis, soit debout, soit couché, sans
05 avoir à tenir son document de lecture à la main.

Actuellement les pupitres que l'on trouve en commerce sont généralement destinés à recevoir des partitions de musique. Ils sont parfaitement adaptés à ce genre d'utilisation. Ils sont en effet réglables en hauteur, et le support de partitions peut être orienté dans diverses
10 positions.

Hélas ces pupitres ne sont pas, de toutes évidences, destinés à recevoir des livres, ou un quelconque autre document. Ils sont trop fragiles, et les moyens de fixation par trop imparfaits dès que les documents augmentent le poids. Par conséquent, ces pupitres ne sont pas
15 adaptés au besoin d'un utilisateur qui aurait besoin, par exemple, de lire un livre et d'avoir en même temps les mains libres pour effectuer une manipulation nécessitant l'emploi de ses deux mains, ou qui ne peut supporter une position inconfortable due à la lecture prolongée.

De surcroît ces pupitres sont tout à fait inefficaces pour une
20 lecture en position couchée.

La présente invention est un pupitre doté d'un bras repliable et extensible. Grâce à cet appareil, le document à lire pourra être porté au-dessus d'un accoudoir de fauteuil, ou bien au-dessus d'un lit pour une éventuelle lecture en position couchée, ou de tout autre objet qui
25 gênerait la lecture.

Le lecteur pourra non seulement rapprocher le document à lire vers lui, ou l'en éloigner, mais également l'orienter dans différents plans. Cette orientation sera obtenue grâce à un système de boule cardan permettant de positionner le support soit verticalement, soit
30 horizontalement, et cela dans un plan en demi sphère de 180° à son débattement maximale.

Le lecteur pourra en outre tourner les pages d'une seule main sans avoir le besoin d'enlever le livre ou le document de son support.

Il pourra également éclairer sa lecture au cas où un dispositif
35 d'éclairage aura été installé sur le support comme cela est prévu.

Le poids des documents et des livres n'étant jamais le même, l'utilisateur pourra agir sur un écrou papillon de réglage pour

positionner le bras articulé dans la position où il souhaite lire sans que celui ci ne vienne à se replier. Ce réglage peut s'effectuer après l'installation du document et à tous moments au cours de la lecture et aussi après un éventuel changement de position du bras articulé.

05 Pour que le livre ou le document lu ne vienne à se refermer, ou tomber de son support, il est prévu des barrettes en acier flexibles et réglables qui le maintiennent à la page désirée. Ces barrettes peuvent être de différentes matières, notamment en plexiglas. Dans ce cas, leurs fixations seront conçues pour que les barrettes puissent retenir le

10 maximum de documents existants aux formes et aux poids divers.

Les barrettes seront au nombre de trois minimum. Une pour tenir le document en son milieu et l'empêcher de tomber, et deux autres pour tenir les pages ouvertes.

Le support lui même peut être doté de multiples lamelles coulissantes

15 lui permettant de recevoir au maximum de son extension un journal ouvert.

L'articulation qui relie le support au bras articulé sera auto-bloquée, montée à force ou bien réglable à l'aide d'une vis papillon. Dans ce dernier cas, il suffira de choisir la position idéale pour une bonne lecture et de bloquer le support en agissant sur la vis papillon.

20 Il nous paraît évident que toutes ces suggestions ne sont pas exhaustives et que si le principe de fixation des documents peut rester fonctionnel, bon nombre d'autres moyens peuvent être utilisés pour arriver aux mêmes fins.

Il en est de même pour le socle ou pieds, le bras articulé, le

25 positionnement des ressorts de tension, et de l'emmanchement du bras articulé qui pourra être séparé du socle.

Dans ce dernier cas le bras articulé pourra être doté d'un moyen de fixation universel pouvant servir à séparer la partie réglable de la partie fixe pour être éventuellement placé à un autre endroit (coin de

30 table, de bureau, montant de lit, accoudoir de chaise, etc...).

Ainsi, ce pupitre multiréglable permettra à quiconque voudra consulter un livre ou un autre document, de lire en ayant ses deux mains dégagées de toutes contraintes. Son utilisateur pourra l'adapter à ses besoins en le réglant et en le déplaçant facilement grâce à ses roulettes.

35 Il pourra également déboîter le bras articulé du socle, éventuellement lesté, pour le fixer là où bon lui semble.

Le pupitre multiréglable peut être décomposé en trois parties

comme celà est indiqué sur le dessin.

A - Le support articulé muni d'une lampe d'éclairage.

B - Le bras articulé et réglable à l'aide de ressorts.

C - Le socle ou pieds doté de roulettes.

05 Le pupitre multiréglable comprend un socle ou pieds (10) en acier inoxydable, en bois, ou en plastique. Il est lesté éventuellement et il est muni de roulettes (11). Il peut être éventuellement, au minimum, un trépied. Pour déplacer le pupitre, il suffira de le faire rouler ou de le soulever au cas où il sera un trépied.

10 Le bras articulé est constitué de tubes (22) en aluminium ou en une autre matière. Ses deux parties sont reliées par une articulation (23). Il est relié au socle (10) par un axe en acier (12) (l'axe peut être soit simplement emmanché, soit muni de crans pour une rotation auto-bloquée cran par cran), lui permettant une rotation à 360°.

15 La solution cran par cran peut éviter une rotation intempestive du bras articulé due à un mauvais nivellement du sol. Dans un cas extrême on pourra prévoir une vis de blocage permettant de bloquer et de débloquer le bras pour le positionner comme désiré.

C'est également là que l'on pourra prévoir une fixation universelle
20 qui permettrait de séparer le bras articulé du socle, pour fixer le pupitre multiréglable sur d'autres objets : tables, bureaux, montants de lit, accoudoirs, etc...

Les ressorts 13 sont attachés à l'axe 12 et aux tubes 22. Ils peuvent être fixes mais également réglables comme les ressorts 14. Ils
25 servent à maintenir le bras en position adéquate.

Les ressorts 14 sont reliés à l'articulation 23 et à un écrou (24) couissant sur une tige filetée (15). L'action exercée sur l'écrou papillon (16) fixe, permet de faire avancer l'écrou (24) ou de le faire reculer. Les ressorts (14) sont ainsi, soit comprimés, soit tendus. Leur réglage
30 dépend du poids du document à placer sur le support. Plus le document sera lourd, plus il faudra tendre ces ressorts.

Le support est relié au bras articulé par l'intermédiaire d'une boule cardan (17) soudée ou vissée sur la pièce (25). Cette boule cardan (17) peut être remplacée par un système de blocage par vis papillon
35 autorisant le même débattement du support à 180°.

Le support est constitué de lamelles (26) en fer ou en aluminium, ou de toute autre matière de poids minimal. Ces lamelles sont articulées

et le support peut éventuellement être plié. Les lamelles peuvent être coulissantes et bloquées pour que le support puisse être agrandi à souhait.

Le support est muni d'une lampe (19) alimentée par le cordon électrique (20) qui chemine à travers le bras articulé.

05 Le maintien du livre ou du document sera effectué par la barrette (21) qui l'empêchera de tomber. Ses pages seront maintenues ouvertes à l'aide des barrettes (18). Ces barrettes pourront être conçues en acier flexible ou en toute autre matière adéquate, notamment du plexiglas. Leur articulation pourra être réglable (ressorts, écrous, écrous papillons, etc.)
10 en vue de s'adapter à n'importe quel document de taille usuelle.

Pour se servir du pupitre multiréglable, l'utilisateur glissera son document sous la barrette (21) en ajustant cette barrette pour qu'elle se trouve au milieu du document ou du livre. Il la fixera éventuellement si elle est dotée d'un système de blocage.

15 S'il s'agit d'un livre, il sera maintenu en son milieu. Ensuite l'utilisateur maintiendra les pages ouvertes à l'aide des barrettes (18). Si les barrettes ne sont pas transparentes et qu'elles le gênent pour lire une ligne ou une partie du document, il les repoussera au-dessus ou en dessous du texte.

20 Pour tourner une page, il lui suffira de libérer complètement une partie du livre en repoussant complètement une barrette, de tourner sa page et de replacer la barrette sur la page suivante. Le livre étant fixé en son milieu et sur l'autre côté, il ne pourra pas se refermer. La page ainsi libérée sera rabattue sur l'autre moitié en procédant de la même
25 manière avec l'autre barrette.

L'utilisateur pourra à sa guise allumer la lampe (19) à l'aide de l'interrupteur (20) pour éclairer son livre.

Il pourra également en se saisissant du support (A) l'orienter en le faisant pivoter sur la boule cardan (17).

30 La position définitive sera adoptée en agissant sur le bras articulé (B) en translation et en rotation.

A tout moment il pourra réguler la tension de ses ressorts (14), en agissant sur l'écrou papillon (16).

35 Le pupitre multiréglable est un ensemble d'éléments existants déjà dans d'autres appareils de types différents. Les pièces qui le constituent sont de fabrication courante et il suffirait d'en faire la

nomenclature pour se les procurer aux cotes désirées. L'assemblage peut éventuellement être confié à des ateliers qui procèdent déjà au montage d'appareils similaires destinés à d'autres usages.

Malgré la complexité apparente du pupitre multiréglable, son coût
05 ne saurait être exorbitant du fait même des matériaux courants intervenant dans sa fabrication.

Cet appareil d'utilisation fort simple pourra, si il est commercia-
lisé à grande échelle, envahir non seulement les bibliothèques, les
bureaux, les salles d'attentes, les hôpitaux, mais également les foyers
10 où il pourra se déplacer de la cuisine à la chambre à coucher.

Le pupitre multiréglable n'est pas limité à l'exemple décrit, ni dans sa forme, ni dans sa structure. Diverses modifications peuvent être apportées, comme celle qui constituerait à dissimuler tout l'appareillage du bras articulé (A) sous un tube en alliage léger.

REVENDEICATIONS

1. Pupitre multiréglable permettant la lecture de toutes sortes de documents en ayant les mains libres et dans différentes positions: assises, couchées, ou debout, caractérisé en ce qu'il comprend:
- 05 - un support articulé (A) muni d'une lampe d'éclairage, l'ensemble pouvant être orienté par articulation autour d'une boule cardan (17).
- un bras articulé (B) réglable à l'aide de ressorts (14) et (13).
- 10 - un socle ou pied (C) doté de roulettes ou en forme de trépiéd.
2. Pupitre multiréglable selon la revendication 1, caractérisé en ce que le support articulé (A) est constitué de lamelles (26) articulées permettant de plier le support (A) pour un moindre encombrement.
- 15 3. Pupitre multiréglable selon la revendication 1 ou la revendication 2, caractérisé en ce que le maintien des documents sur le support articulé (A) s'effectue par des lamelles (21) et (18).
- 20 4. Pupitre multiréglable selon la revendication 1, caractérisé en ce que le support articulé (A) est relié au bras articulé (B) par l'intermédiaire d'une boule cardan (17) soudée ou vissée sur la pièce (25) autorisant un grand débattement du support articulé (A).
- 25 5. Pupitre multiréglable selon la revendication 1, caractérisé en ce que le bras articulé (B) est relié au socle (10) par un axe en acier (12) pouvant être simplement emmanché ou muni de crans autorisant une rotation auto-bloquée cran par cran complète dans un plan vertical.
- 30 6. Pupitre multiréglable selon la revendication 1 ou la revendication 5, caractérisé en ce que les ressorts (13), fixes ou réglables sont attachés à l'axe (12) et aux tubes (22) de même que les ressorts (14) qui eux sont reliés à l'articulation (23) et à un écrou (24) coulissant sur une tige fileté (15). Ces ressorts servent à maintenir le bras articulé (13) en position adéquate, choisie par l'utilisateur.
- 35 7. Pupitre multiréglable selon la revendication 6, caractérisé en ce que l'action exercée sur l'écrou papillon fixe (16) permet de faire avancer ou reculer l'écrou coulissant (24), comprimant ou tendant les ressorts (14) dans le but de maintenir le bras articulé (B) dans la position adéquate en fonction du poids du document placé sur le support articulé (A).
- 40 8. Pupitre multiréglable selon la revendication 1, caractérisé en ce que le socle ou pieds (10) est lesté éventuellement ou muni de roulettes (11) permettant de déplacer le Pupitre multiréglable.
- 45 9. Pupitre multiréglable selon la revendication 8, caractérisé en ce que le socle peut être éventuellement un
- 50 trépiéd.

